Die Gartenwelt

26. Jahrgang
1922

Verlag von Paul Parey in Berlin

XG
.A75

v. 26
1922

THE • NEW • YORK • BOTANICAL • GARDEN
PRO SCIENTIA SALUTE POPULIQUE
1891
LIBRARY

DIE
GARTENWELT

ILLUSTRIERTE WOCHENSCHRIFT
FÜR DEN GESAMTEN GARTENBAU

BEGRÜNDET VON MAX HESDÖRFFER

HERAUSGEGEBEN

VON

J. SAATHOFF

XXVI. Jahrgang
1922

MIT DREIHUNDERTUNDACHT TEXTABBILDUNGEN

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

BERLIN.
VERLAGSBUCHHANDLUNG PAUL PAREY.
Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.
SW., Hedemannstr. 10 u. 11.
1922.

Kulturversuche mit elektrischem Licht 74, 90, 98.
Kulturwildlinge — Waldwildlinge 500.
*Lathyrus-Kulturen der Firma J. C. Heinemann, Erfurt 34.
Lavendel 495.
Lebensnotwendigkeit der deutschen Gärtnerei 368, 380 390, 403.
Leben wir mit unseren Kulturen? 43
Lehrlinge, Krebsschaden in der Ausbildung unserer 21.
Lehrlinge, Unsere 585,
Lehrlingsausbildung 22, 24, 464.
Lehrlingsfrage 344.
Lehrlingsfrage, Beitrag aus Pommern 332.
Lehrlingsprüfungen 288.
Lehrlingstagebuch, Muster eines 533.
Lehrlings- und Fortbildungsschulfragen 321.
Leuchtgas, Wirkung des auf Pflanzen 295.
Lorraine-Begonia, Die Kultur der 122.
Luftfeuchtigkeitsmesser für Gewächshäuser 37.
Mehr Licht! 198.
*Meltau, Mittel gegen 175.
Mimosa pudica, Variationsbewegungen 495.
*Mißbildung des Holunders 235.
Mißstände in der Gartengestaltung 318.
Monatsschauen und Jahresausstellungen 117.
Myosotis „Hindenburg“ 48.
*Myosotis „Isolde Krotz“ 231.
*Myosotis-Neuheit „Marga Sacher“ 204.
Myosotis „Ruth Fischer“ 3.
Nacktschnecken, Vermehrung, Ernährung und Bekämpfung der 146.
Nelkenblüten, Lange Haltbarkeit von 134.
Neuaufbau in unserem Berufe 421.
„Nimm di nicks vör, denn sleiht di nicks fehl“ 33.
Obergärtnerprüfungen beschlossen 290.
*Obstbaumpflanzung 95.
Obstbaumzucht, Naturgemäße 18, 498.
Obstbau-Rentabilitätsfragen 339, 462.
Obstpflanzungen, Tragbarkeit von 214.
Obstsorten für die Dauerwaren-Herstellung 369.
Obstüberschuß, Verwertung des diesjährigen 426.
Organisatorische Betrachtungen 229, 241, 249.
Osterholzer Friedhof 504.
Paeonia arborea als Treibpflanze 234.
Parkverwaltung von Groß-Berlin, Regelung der 445.
*Pelargonium Bürgeri 252.
Pflanzenkrankheiten, Gesichtspunkte, Schwierigkeiten und Fehler bei der Beurteilung der Ursachen von 30, 38.
Pflanzung von Obstbäumen auf ungenutzten Flächen 464.
Poinsettia pulcherrima 75.
Preisfrage für Gartenbau-Erzeugnisse unter Berücksichtigung des Erzeuger- und des Verbraucherstandpunktes 469.
*Primula chinensis, Hochzuchtstätten der 141, 223.
Primula chinensis, Kultur der in Stettin 143.
Primula Forbesi und malacoides 46.
Rasen unter Baumdruck 39.
Reformwesen, Kritische Betrachtungen zu unserem 465.
Reichsverband der staatlichen und kommunalen Gartenbau- und Friedhofsbeamten und -angestellten 78.
Reiseeindrücke 513, 525, 534.
Reise durch die fränkischen Gemüsebaugebiete 484.
Reseda Machet für den Winterschnitt 185.
Rhododendron 239.
Richtigstellung 396.
Rosa lutea 268.
Rosen für die Topftreiberei 268.
Rosen neuerer deutscher Züchtung, Vier weiße wertvolle zum Schnitt 269.
Rosen-Neuheiten der letzten Jahre, ausländische 265.
Rosenneuheiten des Auslandes, die beiden am meisten gepriesenen 267.
Rosen-Neuheiten, gelbe 267.
Rosenneuheiten-Züchtungen der letzten Jahre 28.
*Rosentreibanlagen von Arthur Brandt, Mahlsdorf 264.
Rosenunterlagen und Rosenexport 262.
Rosenzucht, Stand und Aussichten der deutschen 261.
Rosen zu Weihnachten 109.
*Rota-Generator 98.
*„Roter Römerapfel“ und „Görlitzer Nelkenapfel“ 211.
Rückkehr vom Handel zur Eigenerzeugung 101.
Rundgang durch deutsche Gärten und Gärtnereien 57, 68, 76.
*Samenbeize, Beitrag zur 57.
Schaffen wir's? Ein Wort zur heimischen Winter-Blumenversorgung 106.
Schicksal der Runde'schen Gärtnerei in Wandsbek 349.
*Schizanthus wisetonensis 8.
Schulwesen, das gärtnerische 298.
*Sclerotinia Libertiana Fuck. als Schädling der Tomatenpflanze 309.
Sicherheitssprengstoffe, Wert der im Obst- und Gartenbau 71.
*Siemens-Gartenfräse 270.
Sind wir in Not? 73.
Sommerhecken 143.
*Sondergärten 441.
*Sonnenuhren 252.
„Souvenir de Claudius Pernet“ eine Weltrose? 349.
Spargelbeete, Behandlung der 515.
*Späth-Garten in Bellevue 417.
Spritzmittel zur Bekämpfung der Schädlinge im Obstbau 445.
Stammrosen 269.
Stand der Gemüse- und Beerenobstgärtnerei in Petersburg und Umgegend 351.
Standesbewußtsein 466.
Stickstoffsalze in der Gärtnerei 492.
*Stille Winkel im Garten 320.
*Straelen 44.
*Stuttgarter Blumenschau, Zwei Bilder von der 434.
Südblumen-Einfuhr, Kampf gegen die 32.
*Syringen, Feinde der 216.
Tennisplätze, Anlage von 205.
Tomatenaufbewahrung 315.
Tomatenkultur, Beiträge zur 308.
Tomatenkultur im Freiland 315.
*Tomaten-Neuheit „Bonner Beste“ 308.
Tomate, Züchtung der 312.
Treibflieder, Abgeblühter 177.
*Trockenblumen und deren Kultur 451, 452
Unglaublich! 335.
Unterricht in der Pflanzenzüchtung an den gärtnerischen Fachschulen 323, 256.
Valuta-Torheiten 474.
Versuchsfeld der Deutschen Dahlien-Gesellschaft im Palmengarten in Frankfurt a. M. 1921 119
Vertretung der Gärtnerei, Eine neue amtliche 137.
Viola odorata, Samenzucht der 165.
Volldüngungsmischungen 135.
Waldschänder 186, 294.
*Wanderungen am Ufer des Lietzensees in Charlottenburg 25.
Warmwasserbad und das Kaltwasserbad in der Treiberei 166.
Was nun? 13.
Wasserbedarf in Gärtnereien 523.
Wasserversorgung für Gärtnerei- und Gewächshaus-Anlagen, Verschiedene Arten von 133.
„Wassis“-Gartenhandpflug 137.
*Weintreiberei 151.
Weintreibhausanlage in der Obstplantage von Curt Berndt, G. m. b. H., Werder a. H. 155.
Werbung neuer Kunden 238.
Wert von Ausstellungen und andere Gedanken 118.
Wildstämme 461.
Winterplauderei 4.
Windkraftmaschinen, Neuzeitliche im Gartenbau 131.
Wirtschaftsfragen 494, 514, 522.
Wirtschaftslage der Gärtner Oesterreichs 493.
Wirtschaftslage unseres Berufes 219.
Wo bleiben die Gartenarchitekten? 317.
Wo kann sich der Gärtner über Pflanzenkrankheiten und Schädlinge belehren? 247.
Woran wir bei Obstpflanzungen erinnert werden 97.
Wünsche der deutschen Gärtner bei Beginn des Jahres 1922 2.
Zeit- und Zukunftsfragen 259.
Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit, die wahren 161, 169, 181, 189, 201, 209, 221, 273, 385, 449.
Ziergräserkultur 529.
Züchtung und Findling 45.
*Zwillingsgärtnerei von Aug. Noack und Friedr. Schwarz in Bln.-Mariendorf 355.
„Zwischen den Zeilen gelesen“ 260.

II. Alphabetisches Mitarbeiter-Verzeichnis.

Allinger, Gustav.
Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner 428, 437. — *Späth-Garten in Bellevue 417. — *Vom Planen und Bauen neuer Friedhöfe 477.
Bärwald, R.
Reichsverband der staatlichen und kommunalen Gartenbau- und Friedhofsbeamten und -angestellten 78.
Becker, J.
Die Züchtung der Tomate 312.
Benack, Georg.
*Crinum longifolium 29.
Bethge, W.
Hamamelis 527.
Binnewies, Ernst. [65.
*Aufgaben für die Hochzucht der Cyklamen
Birner, Karl.
*Subtropischer Garten schutzlos im deutschen Winter 54.
Bloßfeld, Robert.
Der amerikanische Schutzzoll-Tarif 415. — Kampf gegen die Südblumen-Einfuhr 52. — Neues aus der Bewegung gegen die Einfuhr. — „Nimm di nicks vör, denn sleiht di nicks fehl“ 33. — Werbung neuer Kun-
Böhnert, Erich. [den 238.
Lehrlingsprüfungen 288.
Böttcher, W.
Lehrlingsfrage, Beitrag zur 332.
Brandt, Arthur.
Chabaudnelke für die Spätblumengewinnung 109. — Rosen für die Topftreiberei 268.

Inhalt des sechsundzwanzigsten Jahrganges.

(Die illustrierten Artikel sind mit einem * versehen.)

I. Alphabetisches Sach-Verzeichnis.

Abgetriebene Pflanzen 247.
Abkürzung der Pflanzennamen 65.
Absatz im Obst- und Gemüsebau, Neugestaltung 509.
Acacia dealbata 167.
Aenderungen in der Sozialversicherung 323.
Aesculus parviflora 467.
Amerika als Auswanderungsziel für Gärtner 361.
Amerikanischer Schutzzoll-Tarif 415.
An unsere Lehrherren 21.
*Arbeiten Hermann Koenigs 83.
Arbeitsgebiete der Gartengestaltung 431, 440.
Arisaema ringens Schott 9.
Arzneipflanzenkultur 408.
Aufbau der Rosen in Hamburg 307.
Ausbau unserer Berufsvertretungen 356.
Ausbildung des obstbaulichen Nachwuchses 287.
Aus den wichtigsten Gärtnereien von Wandsbek und Umgebung 231, 246.
Aus meinem Notizbuch 199.
Ausstellungsberichte aus dem Rheinland 472, 494.
*Azaleen-Neuheit „Theodor Findeisen“ 192.
Azaleen, auf Rhododendron veredelte 28.
Baumschulen, Unsere 457.
*Baumschulgarten der Firma Späth in Bellevue 459.
Baumschul-Nachzucht 497.
Becker'sche Handbuch der gärtnerischen Pflanzenzüchtung 392.
Bedeutsame Maßnahmen der deutschen Obstbau-Gesellschaft 212.
Begonia semperflorens „Liegnitz“ 27, 35.
*Begonia semperflorens und gracilis, Neue Züchtungserfolge mit 3.
Beratungen des vorläufigen Reichswirtschaftsrates über die Organisation des gärtnerischen Bildungswesens 138.
*Beregnung im Gartenbau 128.
*Beregnung, Neuerungen 127.
Beregnungsanlagen 126.
Berlep'sche Nisthöhlen 49.
Berliner Blumenmarkthalle am Tage vor Weihnachten 14.
Berufsbildung, Fragen der 331.
Berufsgartenbau und Liebhabergartenbau 219.
Betrachtungen über das gärtnerische Ausstellungswesen 237.
Bildungsmöglichkeiten und Hemmnisse im allgemeinen 341.
*Birnen am Spalier 122.
*Birnengallmücke (Sciara pyri) 463.
Blumeneinfuhrfrage, Noch ein ernstes Wort zur 103.
Blumeneinfuhrfrage, Standpunkt eines Arbeitnehmers zur 53.
Blumeneinfuhr, Wiederbeginn der 14.
Blumengeschäftsinhaber-Tag im Plenarsaale des Reichstages am 3. Sept. 1922 402.
Blumenhandel und Erwerbsgärtner 41.
*Blumenkunst auf der Jubiläumsausstellung Bellevue 399.
Blumenmarktlage in Ostpreußen in den Monaten Dezember und Januar 111.
Blumenzüchtung als Kunstschaffen 9.
Blumenzwiebeln, Auspflanzen von 507.
Bodenfräsmaschine 111, 186, *270.
Bohnen, Frühaussaat von 167.
*Brunnen im Hausgarten 172.
*Centauridium Drummondii 234.
Chabaudnelke, ihre Verwendung für die Spätblumengewinnung 109.
Champignonzucht 387, 472.
Chrysanthemum-Plauderei 64.
Chrysanthemumsorten zum Schnitt und für Töpfe 175.
*Cinerarien-Hochzucht 292.
Cinerarienschädling 349.
Cinerarien und Primula chinensis 225.
*Cinerarienzuchtrasse von Friedr. Müller 245.
*Crinum longifolium 29.
Cyklamen, Gefranste 184.
*Cyklamen-Hochkulturstätten 164.
*Cyklamenhochzucht 65, 276.
Cyklamenzucht, Die handelswichtigsten Typen von Stoldt 76.
Cypripedium Maudiae magnificum 9.
Dahlienknollen, Trockenfäulnis bei 147.
Dahlienpflanzungen in Bellevue 532.
*Dahlien-Schau in Bellevue 432.
Dendrosan als billiges Pflanzenschutzmittel 535
Der Gärtner muß künftig mehr rechnen! 150.
Deutsche Obstbau-Gesellschaft, Neue Umwälzung in der 483.
*Deutsche Tafeltraubenzucht 154.
Eibisch, Anbau von 473.
Einfache Kulturen für den Herbst- und Winterschnitt 109.
Einheitsfront der Gartengestalter 430.
*Ein subtropischer Garten schutzlos im deutschen Winter 54.
Einzelauslese 257.
Erwerbsgartenbau und seine Beamten 517.
Erwerbsgartenbau und Verteuerung des Verkehrswesens 81, 94.
Erwerbsgärtner gegen verkaufende Privatbetriebe 394.
Erwerbsgärtner und Blumenhandel 42.
Erwerbsgemüsebau und seine Förderung 411.
Farbenbenennung in der Gärtnerei 54, 150, 334.
*Flieder, Kultur und Treiberei 15.
Flora-Blumenschau in Stuttgart 413.
*Friedhof eigener Art 491.
*Friedhöfe, Planen und Bauen neuer 477.
*Friedhöfe und Kriegergedächtnisanlagen 502.
*Friedhofsgestaltung, Gedanken zur 489.
Friedhofskunst, Aufgaben der 480, 506.
Frühobstschau in Kreuznach 350.
Für reinliche Scheidung 190.
Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner 429, 437, 526.
Gartenbauausstellungen 236.
Gartenbau-Ausstellung Ludwigslust 1922 456.
Gärtnerei in Bosnien und der Herzegowina 144.
Gärtnerei Pfitzer 16.
Gärtnerei-Zentralgenossenschaft 155.
Gärtner und Blumengeschäftsinhaber 360.
Gedanken beim Lesen 324.
Gedanken zum Jahreswechsel 1.
Gefahr im Verzuge! 473.
Gehilfen, Unsere 297.
Gehölze, Die immergrünen im letzten Winter 134.
Gemüsebau-Versuchsfelder 520.
*Gemüsesamenbau 300.
Gemüsesorten und Pflanzenzüchtung 370.
Gemüsebau, Eigensaatzucht im 303, 333.
Gemüseabsatz 158.
Gemüsezüchterische Eindrücke aus bayrischen und schlesischen Gemüsebaubetrieben 485.
Genossenschaftsgedanke im Gartenbau 157.
Genossenschaftsrecht, Allgemeiner Überblick über das 423.
Gewächshauseinrichtung auf dem neuen deutschen Riesendampfer „Cap Polonia“ 114.
Gloxinien, Kultur und Anzucht der 339.
Gloxinien, Neuheit mit biegsamen Blättern 471.
*Goethe als Gärtner 112.
*Griffinia hyacintha 48.
Gynerium argenteum 531.
Hamamelis 527.
Hauptversammlung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft 436.
Hauptversammlung der Deutschen Geselischaft für Gartenkunst 322.
Hauptversammlung der Deutschen Obstbau-Gesellschaft 93.
Hauptversammlung des Bundes Deutscher Gartenarchitekten 475.
Hauptversammlung des Reichsverbandes der staatl. und kommunalen Garten- und Friedhofsbeamten und -angestellten 426.
Hauptversammlung des V. D. G. im Zeichen der Zeit 61.
Heizkesselfrage für Rußland 38.
Herbstaussaaten für Sommerblumen. Neue Parkbilder 425.
Herbstausstellung Breslau 511.
Herkules Windturbine 133.
Herrschaftsgärtnereien, Handeltreibende 395.
Hibiscus syriacus 507.
Hoch- und Neuzüchtungen, Wertvolle der letzten Jahre 176, 182, 193, 206, 216, 226, 233, 243.
*Hochzuchtstätten, Verborgene. Die Cyklamenzucht von Max Winkelmann in Potsdam. Die Amarylliszucht von Ernst Winter in Mahlow 103.
Höhere Gärtnerlehranstalt 382.
Hundertjähriges Jubiläum der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft 253.
„Hütet Euch vor den falschen Propheten“ 128.
Internationale Rosenschau in Hamburg 1922 308, 328.
Inzuchtserscheinungen bei der Pflanzenzüchtung 59.
Iris-Erinnerungen 281
Iris germanica „Mrs. Alan Gray“ 282.
Iris-Züchtung und Iris-Verwendung 278.
Jahrhundertfeier im großen Festsaale des Berliner Rathauses am 21. Aug. 1922 362.
Jubiläum der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft 353.
Jubiläums-Ausstellung Bellevue 92, 373.
*Jubiläums-Ausstellung Bellevue, Eröffnung der 345.
Jubiläums-Ausstellung Bellevue, Mißstände der 375.
Jubiläums-Ausstellung Bellevue, Nach Eröffnung der 365.
Jubiläums-Ausstellung Bellevue, Rundgang durch die 375.
*Jubiläums-Ausstellung Bellevue, Schließung der 405.
Jubiläums-Ausstellung Bellevue, Sonder-Ausstellung für Blumenkunst 401.
*Jubiläums-Ausstellung Bellevue, Sonderschauen aus der 397.
Kalkanstrich der Obstbäume 259.
Kampfausschuß gegen die Einfuhr 12
Kann die Blumeneinfuhr durch Boykott verhütet werden? 34.
Ketzergedanken 178.
„Klimaregler“ für gärtnerische Kulturen 195, 334, 455.
*Knüppel- oder Trockenbohnen 18.
Kohlhernie, Bekämpfung mit Uspulun 70,
Kulturmöglichkeiten in 800 m über Meereshöhe 292.

Buchholz, Viktor.
Rundgang durch deutsche Gärten und Gärtnereien 57, 68, 76.
Coste, Hellmuth.
Aus meinem Notizbuch 199. — Ausstellungsberichte aus dem Rheinland 472, 494. — Blumenmarktlage in Ostpreußen in den Monaten Dezember und Januar 111. — Kritische Betrachtungen zu unserem Reformwesen 465.
Dlabka, Johannes.
*Cyklamenhochzucht 276.
Eberlein, Karl.
Kulturmöglichkeiten in 800 m über Meereshöhe 292.
Ebert, Dr. W.
Berufsgartenbau und Liebhabergartenbau 219. — Erwerbsgartenbau und seine Beamten 517. — Organisatorische Betrachtungen 229, 241, 249.
Eimler, Arthur.
Friedhofskunst, Aufgaben der 480, 506. — Rhododendron 239.
Erlbeck, Alfred.
*Goethe als Gärtner 112. — Preisfrage für Gartenbau-Erzeugnisse unter Berücksichtigung des Erzeuger- und des Verbraucherstandpunktes 460. — Spritzmittel zur Bekämpfung der Schädlinge im Obstbau 445. — Windkraftmaschinen im Gartenbau 131.
Esser, F.
Naturgemäßere Obstbaumzucht 18. — Obstbau-Rentabilitätsfragen 339.
Eubel, L.
Kulturwildlinge, Waldwildlinge 500. — Mehr Licht 198.
Fick, Martin.
Woran wir bei Obstanpflanzungen erinnert werden 97.
Findeisen, Theodor.
*Azaleen-Neuheit 192.
Flamm, W.
Einfuhrfrage, Standpunkt eines Arbeitnehmers 52.
Fuchs, Hans.
Mimosa pudica, Variationsbewegungen 495.
Fürst, Richard.
Leben wir mit unseren Kulturen 43. — Sind wir in Not? 75. — Unsere Gehilfen 297. — Unsere Lehrlinge 285.
Geier, Martin.
Stammrosen 269.
Iris germanica, Mrs. Alan Gray 282. —
Gleisberg, Dr. W.
Das neue Becker'sche Handbuch der gärtnerischen Pflanzenzüchtung 392. — Eigensaatzucht im Gemüsebau. 303. — Gemüsesorten und Pflanzenzüchtung 370. — Gemüsezüchterische Eindrücke aus bayrischen und schlesischen Gemüsebaugebieten 485. — Höhere Gärtnerlehranstalt 382. — Unterricht in Pflanzenzüchtung an den gärtn. Fachschulen 286, 322.
Graebener, Leopold.
Lange Haltbarkeit von Nelkenblüten 134.
Grimm, Karl.
Zum Wiederbeginn der Blumeneinfuhr 14.
Hahn, Eugen.
Chrysanthemum-Plauderei 64.
Hardt, E.
*Brunnen im Hausgarten 172.
Hartnauer, R.
Gefahr im Verzuge! 473.
Heicke, Karl.
Richtigstellung 396.
Heine, Prof.
Stickstoffsalze in der Gärtnerei 492.
Herrmann, Dr.
Berlep'sche Nisthöhlen 49. — Inzuchterscheinungen bei der Pflanzenzüchtung 59.
Holm, Hermann.
Zu den Beratungen des vorläufigen Reichswirtschaftsrates über die Organisation des gärtnerischen Bildungswesens 138. — Die Kultur der Ziergräser 529.
Honig, Friedrich.
Pflanzung von Obstbäumen auf ungenutzten Flächen 464.
Holldack, Prof.
Wo bleibt die Bodenfräsmaschine? 186.
Höstermann, Dr.
Kulturversuche mit elektrischem Licht 74.
Höstermann, Dr. und Dr. A. von Ranke.
Warmwasserbad und das Kaltwasserbad in der Treiberei 166.
Hupe, W.
Gedanken zur Friedhofsgestaltung 489.
Jaenichen, R.
Muster eines Lehrlingstagebuches 533.
Jaentsch, R.
Gartenbau-Ausstellung Ludwigslust 1922 456.
Jank, Franz.
*Meine Gloxinien. Meine Neuheit mit biegsamen Blättern 471.
Janson, Arthur.
Ausbildung des obstbaulichen Nachwuchses. 285. — Beregnungsanlagen 126. — Gartenbauausstellungen 236. — Rentabilitätsfragen im Obstbau 462. — Tragbarkeit von Obstpflanzungen 214. — Wasserbedarf in Gärtnereien 523.
Kache, Paul.
Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre 176, 182, 193, 206, 218, 226, 233, 243. — Lehrlingsausbildung 22. — Primula Forbesi und malacoides 46. — *Schizanthus wisetonensis 8.
Kaiser, Paul.
Rasen unter Baumdruck 39. — Wirkung des Leuchtgases auf Pflanzen 294.
Kaltnis, Franz.
Amerika als Auswanderungsziel für Gärtner 361.
Kammeyer, F.
*Sondergärten 441. — *Sonnenuhren 252.
Karrer, S.
*Centauridium Drummondii 234.
Kasch, Walter.
An unsere Lehrherren 21.
Kiese, L.
Meine Rosenneuheiten-Züchtungen der letzten Jahre 28. — Rosen-Neuheiten, Gelbe 267. — Vier weiße wertvolle Schnittrosen neuerer deutscher Züchtung 269.
Klawun, Paul.
*Stille Winkel im Garten 320. — *Wanderungen am Ufer des Lietzensees in Charlottenburg 26.
Kleine, D.
*Neuerungen auf dem Gebiete der künstlichen Gartenberegnung: Regenroller, automatische Frühbeetberegnung und künstliche Beregnung ohne Druckwasserleitung und Motor 127.
Knauth, Andreas
Obstsorten für die Dauerwarenherstellung 369
Knebel, Kurt.
Myosotis „Hindenburg" 48.
Koch, Richard.
Neugestaltung des Absatzes im Obst- und Gemüsebau 509.
Koenig, Hermann.
Gartenbauarchitekten und Landschaftsgärtner 526.
Köhler, Hermann.
Chrysanthemumsorten zum Schnitt und für Töpfe 175. — Poinsettia pulcherrima 75.
W. Kordes Söhne.
Von ausländischen Rosen-Neuheiten der letzten Jahre 265.
Kotte, Carl.
Waldschänder 186.
Krauß, Otto.
Aus der Gärtnerei Pfitzer 16. — Versuchsfeld der deutschen Dahlien-Gesellschaft im Palmengarten in Frankfurt a. M. 1921 119.
Krebs, Josef.
Iris-Erinnerungen 281. — Kultur der Lorraine-Begonie 122. — Kultur und Anzucht der Gloxinien 339. — Winterplauderei 4.
Kropf, Reg.-Baumeister.
Verschiedene Arten von Wasserversorgung für Gärtnerei- und Gewächshausanlagen 133.
Krotz, Anton.
*Myosotis „Isolde Krotz" 231.
Küchle, Kurt.
*Ein Friedhof eigener Art 491.
Kühn, K.
Einfache Kulturen für den Herbst- und Winterschnitt 109. — Gemüse- und Beerenobstgärtnerei in Petersburg und Umgegend 351. — Heizkesselfrage für Rußland 37. — Paeonia arborea als Treibpflanze 234. — Reseda Machet für den Winterschnitt 185.
Kürten, P.
Erwerbsgärtner gegen verkaufende Privatbetriebe 394.
Lambert, Peter.
Die beiden am meisten gepriesenen Rosenneuheiten des Auslandes 267. — Stand und Aussichten der deutschen Rosenzucht 261.
Langhof, Gustav.
Keine Hebung des Gärtnerstandes ohne Reform der Lehrlingsausbildung 24.
Laubert, Dr. R.
Gesichtspunkte, Schwierigkeiten und Fehler bei der Beurteilung der Ursachen von Pflanzenkrankheiten 30, 38. — *Mißbildung des Holunders 235. — Wo kann sich der Gärtner über Pflanzenkrankheiten und Schädlinge belehren? 247.
Löbner, Max.
Einzelauslese 257.
Löther, Carl.
*Die Arbeiten Hermann Koenigs 83.
v. Maczkiewicz, Alexander.
Genossenschaftsrecht 423.
Madaus, Dr. med.
Kultur von Arzneipflanzen.
Mann, Max.
Ein Cinerarienschädling 349.
Maurer, Erich.
*Baumschulgarten der Firma Späth in Bellevue 459.
Mayer.
Sicherheitssprengstoffe im Obst- u. Gartenbau 71.
Memmler, Hans.
Der Gärtner muß künftig mehr rechnen 150. — Rosa lutea 268.
Meymund, Kurt.
Unsere Baumschulen 457.
Müller, Hugo.
*Unsere Cinerarienzuchtrasse 245.
Müller, L.
*Birnengallmücke (Sciara pyri) 463. — Gemüsesamenbau 300. — Obstbaumpflanzung 95. — Tomatenkultur im Freiland 315.
Nessel, H.
Arisaema ringens Schott 9.
Nicolaisen, Nikolaus.
Gemüsebau-Versuchsfelder 520.

Nordmann, F.
Frühobstschau in Kreuznach 350. — *Straelen 44.
Nußbaum, Theo.
*Friedhöfe und Kriegergedächtnisanlagen 502.
Oertel, A.
Lehrlings- und Fortbildungsschulfragen 328.
Pape, Dr. H.
Sclerotinia Libertiana Fuck. als Schädling der Tomatenpflanze 309.
Petzel, H.
Abgetriebene Pflanzen 247. — Behandlung abgeblühten Treibflieders 177.
Pfitzer, Paul.
Mißstände auf der Ausstellung Bellevue 375.
Pfeiffer-Hoflößnitz.
Naturgemäßere Obstbaumzucht. 498.
Pietsch, Richard.
Anlage von Tennisplätzen 205. — Der Osterholzer Friedhof 504.
Pfiffl, Hugo.
Gärtnerei in Bosnien und der Herzegowina 144.
Pilz-Lübbenau.
Eine Reise durch die fränkischen Gemüsebaugebiete 484.
Poser, C.
*Beitrag zur Samenbeize 57.
von Ranke, Dr.
*Kulturversuche mit elektrischem Licht 90, 98.
Rasch, Edgar.
Arbeitsgebiete der Gartengestaltuug 431, 440. — Neuaufbau in unserem Berufe 421. — Wirtschaftsfragen 494, 514, 522.
Rautenstrauch, Joh.
*Von der Internationalen Rosenschau in Hamburg 1922 325.
Rebholz, F.
Wildstämme 461.
Rehnelt, F.
Acacia dealbata 167. — Die immergrünen Gehölze im letzten Winter 134.
Richter, Alwin.
*Gefranste Cyklamen 184.
Riedel.
Klimaregler 334.
Riemann, Carl.
Lavendel 495. — Sommerhecken 143.
Roßl, Hans.
Lehrlingsausbildung 464.
Rudolph, Oswald.
*Kultur und Treiberei des Flieders 15. — Trockenfäulnis bei Dahlienknollen 147.
Saathoff, Joh.
*Aus den Lathyrus-Kulturen der Firma F. C. Heinemann, Erfurt. 34. — Bedeutsame Maßnahmen der Deutschen Obstbau-Gesellschaft 212. — Die Champignonkultur 387. — *Dahlien-Schau in Bellevue 432. — Das tragische Schicksal der deutschen Blumengärtnerei 338. — Ein Bild von der Wirtschaftslage unseres Berufes 219. — *Ein Rundgang durch die Ausstellung Bellevue 380. — Endgültige Regelung der Parkverwaltung von Groß-Berlin 445. — Eröffnung der großen Jubiläumsausstellung für Gartenbau und Blumenkunst im Schloßpark Bellevue am 30. Aug. 22 345. — Für reinliche Scheidung 190. — Gedanken zum Jahreswechsel 1. — Große Jubiläums-Ausstellung der Deutschen Gartenbau-Ausstellung 92. — Hauptversammlung des V. D G. im Zeichen der Zeit 61. — *Hochzuchtstätten der Primula chinensis 141, 223. — „Hütet Euch vor den falschen Propheten!“ 125. — Internationale Rosenschau in Hamburg 1922 305. — Jahrhundertfeier im großen Festsaale des Berliner Rathauses am 21. Aug. 1922 362. — Jubiläumsausstellung Bellevue 1922 373 — Krebsschaden in der Ausbildung unserer Lehrlinge 21. — *Nach Eröffnung der Ausstellung in Bellevue 365. *Nach Schließung der Jubiläumsausstellung Bellevue 405. — Neue Umwälzung der Deutschen Obstbau-Gesellschaft 483. — *Pelargonium Bürgeri 252. — Reiseeindrücke 513, 525, 534. — Rosentreibanlagen von Arthur Brandt in Mahlsdorf 264. — Rosenunterlagen und Rosenexport 261 — Rückkehr vom Handel zur Eigenerzeugung 101 — Sonderausstellung für Blumenkunst in Bellevue 401. — *Sonderschauen auf der Jubiläumsausstellung Bellevue 397. — Unglaublich! 335. — Valuta-Torheiten 474. — Vom deutschen Blumengeschäftsinhabertag im Plenarsaale des Reichstages am 3 Sept. 1922 402. — Was der Blumenhandel von unseren Erwerbsgärtnern fordert 41. — Weintreibhausanlage in der Obstplantage von Curt Berndt G. m. b H, Werder a. H. 155. — Wo bleiben die Gartenarchitekten? 317. — Zur ersten Tagung der Fachabteilung für Gärtnerei bei der Preußischen Hauptlandwirtschaftskammer 137. — „Zwischen den Zeilen gelesen“. — *Zwillingsgärtnerei von Aug. Noack und Friedrich Schwarz in Berlin-Mariendorf 355.
Sacher, Paul.
*Myosotis-Neuheit „Marga Sacher“ 204.
Sander, Otto.
Fragen der Berufsbildung 331.
Sandhack, Hermann A
Abkürzung der Pflanzennamen 65. — Anbau von Arzneipflanzen 408. — Aufbau der Rosen in Hamburg 307. — Betrachtungen über das gärtnerische Ausstellungswesen 237. — Cypripedium Maudiae magnificum 9. — Einheitliche Farbenbenennung in der Gärtnerei 54. — Kann die Blumeneinfuhr durch Boykott verhütet werden? 34. — Schaffen wir's? Ein Wort zur heimischen Winterblumenversorgung 106. *Umwälzung in der Schädlingsbekämpfung? Der Rota-Generator 98. — *Weintreiberei 151. — Züchtung und Findling 45.
Schenk, Hermann.
Waldschänder 294.
Schipper, A.
*Birnen am Spalier 122. — *Knüppel- oder Trockenbohnen 18. — *„Roter Römerapfel“ und der „Görlitzer Nelkenapfel“ 211. —
Schlenz, Paul
*Deutsche Tafeltraubenzucht 154.
Schmidt, Carl Gustav.
Berliner Blumenmarkthalle am Tage vor Weihnachten 14. — Was unsere Erwerbsgärtner vom Blumenhandel fordern müssen 42.
Scholz, Heinrich.
Noch ein ernstes Wort zur Blumeneinfuhrfrage 103.
Schönborn, Gustav.
Die Dahlienpflanzungen in Bellevue 532.
Schuchardt, August.
*Ein Klimaregler für gärtn. Kulturen 195, 455.
von Seelig, Georg.
Kultur der Primula chinensis in Stettin 143.
Seidel, T. J.
Sind auf Rhododendron veredelte Azaleen zur Frühtreiberei verwendbar? 28.
Siebert, August.
*Ein neues Mittel gegen Meltau 175. — Wert von Ausstellungen und andere Gedanken 118.
Sommer, Heinrich.
Kohlhernie-Bekämpfung mit Uspulun im Jahre 1921 70.
Sprenger, Carl. †
Iris-Züchtung und Iris-Verwendung 278.
Stavenhagen, Richard.
Begonia semperflorens „Liegnitz“ 27, 35 — Bildungsmöglichkeiten und Hemmnisse im allgemeinen 341 — Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit 161, 169, 181, 189, 201, 209, 221, 273, 385, 449 — Erwerbsgartenbau und Verteuerung des Verkehrswesens 81, 94 — Erwerbsgemüsebau und seine Förderung 411 — Vom Ausbau unserer Berufsvertretungen 356.
Steinemann, F.
Auspflanzen von Blumenzwiebeln 507 — Behandlung der Spargelbeete 515 — Frühaussaat von Bohnen 167 — Gedanken beim Lesen 324 — Zur Lehrlingsfrage 464 — Rosen zu Weihnachten 109 — Tomatenaufbewahrung 315.
Stipp, Georg.
Aesculus parviflora Walter 466 — Beitrag zur einheitlichen Farbenbenennung in der Gärtnerei 150 — „Myosotis Ruth Fischer“ 3 — Unsere Baumschul-Nachzucht gefährdet 497.
Stoldt, C.
*Die handelswichtigsten Typen meiner Cyklamenzucht 76.
Strehle, Max.
Ketzergedanken 178.
Thiele, Walther.
Einheitsfront der Gartengestalter? 430.
Tillack, Max,
Was nun? 13.
Töllner, Karl Fr.
Dendrosan als billiges Pflanzenschutzmittel 535.
Tonndorf, Oskar.
Lohnender Gemüsebau wird nur durch organisierten Absatz möglich 158.
Tscheuke, Walter.
Gärtner und Blumengeschäftsinhaber 360 — Warum die Gärtnerei-Zentralgenossenschaft nicht zustande kam 155.
Völler, Hermann.
Eine Lebensnotwendigkeit der deutschen Gärtnerei 368, 380, 390, 403.
Voigtländer, Bernhard.
*Griffinia hyacintha 48 — Wünsche der deutschen Gärtner bei Beginn des Jahres 1922 2. — Das Pampasgras 531.
Wehrhahn, H. R.
Blumenzüchtung als Kunstschaffen 9.
Werner, Paul.
*Neue Züchtungserfolge mit Begonia semperflorens und gracilis 3.
Werth, A. J.
Volldüngungsmischungen 135.
Weyhe, Gartendirektor.
*Die Blumenkunst auf der Jubiläumsausstellung Bellevue 399.
Witt, Wilhelm.
Ergänzungsbeitrag zur Champignonzucht 472.
Womacka, M.
Mißstände in der Gartengestaltung 318.
Zacher, Dr.
*Feinde der Syringen 216.
Zander, Ernst.
*Bedeutung der künstlichen Beregnung im Gartenbau 128.
Zörnitz, Hermann.
*Trockenblumen und deren Kultur 452.

Anhaltische Buchdruckerei Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 6. Januar 1922 Nr. 1.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

* 1922 *

Gedanken zum Jahreswechsel.

Es waren keine großen Hoffnungen, mit denen die deutschen Gärtner in das nun verflossene Jahr 1921 eintraten, lastete doch die drohende Auswirkung des Schandfriedens von Versailles schon damals wie ein Alpdruck auf dem gesamten deutschen Wirtschaftsleben. Allerdings, wir Gärtner hatten weniger Veranlassung, uns durch dieses Gespenst erschrecken zu lassen, als alle diejenigen deutschen Erwerbszweige, für die die letzten drei Jahrzehnte vor Einbruch der großen Weltkatastrophe eine Periode glanzvollen Aufstiegs gewesen war. Wir waren ja dazu verdammt gewesen, Sklaven der Arbeit zu sein, weil die Regierung unseren Stand bedenkenlos einem für uns aussichtslosen Kampfe mit der Konkurrenz eines von Natur und Behörden stark begünstigten Auslandes überließ. Von dieser unerträglichen Kampfeslast hatte uns der Weltkrieg befreit, und darin lag eben das Gute, das der Krieg für uns gehabt hatte. Wie sehr die Entwicklung der deutschen Erwerbsgärtnerei durch die unbeschränkte Einfuhr früher gehemmt worden war, das haben uns insbesondere die goldenen Früchte der Jahre 1919 und 1920 gezeigt, die den meisten deutschen Gärtnern ewig in Erinnerung bleiben werden. — Dann kam der Wiederumschwung. Nachdem schon früher die Einfuhr der „lebenswichtigeren" Obst und Gemüse freigegeben worden war, öffnete man im verflossenen Jahre — der Augenblick ist uns allen noch in frischer Erinnerung — auch die Grenzen für die kontingentierte Einfuhr von Südblumen und machte damit unsere sehnlichste Hoffnung, nämlich auf dauernden Schutz vor diesem Würgeengel an unserer Existenz, mit einem Schlage zunichte. — Das Jahr 1921 hat für uns unter keinem glücklichen Stern gestanden.

Wenn die deutsche Gärtnerei dem völligen Niedergange entgehen will, so muß das Jahr 1922 im Zeichen des Kampfes gegen die ausländische Konkurrenz stehen. — Mit dem Schicksal der Blumengärtnerei stehen und fallen auch alle übrigen Zweige unseres Berufes. Leider wird diese Tatsache noch immer nicht allgemein anerkannt. Leute aus unseren Reihen, die weniger gärtnerisch als händlerisch, ja oft sogar direkt an der Einfuhr interessiert sind, suchen die Entschlossenheit zur Abwehr zu brechen. Bezeichnenderweise handelt es sich in diesen Vertretern fast immer gerade um solche Elemente, die bei der Erörterung der Frage, ob die Gärtnerei zur Landwirtschaft oder zum Gewerbe zu schlagen sei, am lautesten den urproduktiven Charakter unseres Berufes betonen. Ja, Gärtnerei ist Urproduktion, und wo es in Deutschland nicht den Anschein hat, da handelt es sich um Entartungen, an deren Beseitigung mit Ernst gearbeitet werden muß. Verhielte es sich anders, so würde ja auch den Bestrebungen deutscher Gärtner um die rücksichtslose Bekämpfung jeder Einfuhr die tiefere Begründung fehlen, und andererseits weil dem so ist, hat jeder deutsche Gärtner das Recht und die Pflicht, sich für den Kampf gegen die ausländische Konkurrenz zur Verfügung zu stellen. So wird aber auch der Weg klar vorgezeichnet, auf dem allein wir uns auf die Dauer ein erträgliches Dasein sichern können. — Wir müssen alles aufbieten, um den gesamten Bedarf des heimischen Marktes an gärtnerischen Erzeugnissen durch Hebung der eigenen Produktion zu decken. Dies gilt außer für Schnittblumen ganz besonders auch für Schnittgrün, Dekorationspflanzen und Blumenzwiebeln. Es ist ein klares, aber auch noch sehr fernes Ziel, das uns hier winkt. Erreichbar wird es nur dann, wenn es gelingt, im neuen Jahre in der Beseitigung aller Mängel, unter denen unsere Betriebe heute noch arbeiten, wesentliche Fortschritte zu erzielen, als da sind: Ueberproduktion im Sommer, Produktionsmangel im Winter, Planlosigkeit in der Erzeugung, wirtschaftliche Zersplitterung, Rückständigkeit der Produktionshilfsmittel und -methoden, das Fehlen einer Arbeitsgemeinschaft mit unseren Abnehmern, Mißstände in der Lehrlingsausbildung und der Ausbildung des Nachwuchses überhaupt, mangelhafte Interessenverbindung zwischen den Arbeitnehmern, insbesondere den leistungsfähigen Kräften und den sie beschäftigenden Betrieben, mangelhaftes Zusammenarbeiten zwischen Berufswissenschaft und Praxis und vieles andere.

Eine Ueberfülle von Aufgaben harrt somit im neuen Jahre ihrer Lösung. Wir gehen einer sehr ernsten Zeit entgegen, und es gibt Fachgenossen, die an einen Ausweg aus dem Wirrwarr von Schwierigkeiten überhaupt nicht mehr glauben können. Solchen Pessimismus vermag die „Gartenwelt" nicht zu teilen; denn ganz abgesehen davon, daß

JUN 14 1930

jeglicher Pessimismus als den Fortschritt hemmend bekämpft werden muß, löst die Not stets automatisch die Entfaltung bis dahin schlummernder Kräfte aus, die dann zu höchsten Leistungen befähigen und unüberwindlich erscheinende Schwierigkeiten bezwingen lassen. So darf man vielleicht hoffen, daß das Jahr 1922, eben weil es so finster erscheint, einen Wendepunkt in der Geschichte der deutschen Erwerbsgärtnerei bilden wird. Die ersten Anzeichen hierfür treten bereits in die Erscheinung. Deutsche Gärtner, schließt die Reihen; denn wir wollen allen Gewalten zum Trotz uns erhalten!

Saathoff.

Wünsche der deutschen Gärtner bei Beginn des Jahres 1922.

Könnte man den alten Spruch: „Es hofft der Mensch, so lang' er lebt" umkehren und diese Umkehrung auf die deutsche Gärtnerei anwenden, so müßte uns noch ein recht langes Dasein beschieden sein; denn des Hoffens und berechtigten Wünschens für Fortschritt und Aufstieg ist kein Ende. Es lohnt sich vielleicht, zu Beginn des neuen Jahres einmal die mannigfaltigen Wünsche der verschiedenen Berufsgruppen näher zu betrachten, um zu beweisen, daß die deutschen Gärtner alle Kräfte anspannen müssen, wenn sie einmal das Ziel erreichen wollen, das andere Berufsgruppen längst hinter sich gelassen haben.

Wenden wir uns zunächst den Erwerbsgärtnern zu. Diese hoffen in erster Linie auf Schutz vor der Erdrosselung durch unbeschränkte Einfuhr ausländischer Blumen und Pflanzen, ferner auf bessere Vertretung (analog der Landwirtschaft) in der Regierung und bei Behörden überhaupt, sodann reichlichere Unterstützung von diesen in finanzieller und rechtlicher Hinsicht, Ausbau des gärtnerischen Versuchswesens und Pflanzenschutzes, ganz zu schweigen von den zahlreichen Wünschen untergeordneter Bedeutung, die sich auf züchterische, betriebstechnische und andere Dinge erstrecken. Da die Erwerbsgärtnerei naturgemäß die Grundlage der Gärtnerei überhaupt bildet, so werden deren Wünsche gleichzeitig von allen anderen Berufsangehörigen getragen, namentlich aber auch das Bestreben aller weitsichtigen und berufsernsten Kollegen, unseren Beruf durch Vervollkommnung seiner Leistungsfähigkeit und durch Aufklärung und Zusammenfassung seiner Angehörigen über die sich immer mehr auftürmenden Schwierigkeiten hinwegzuführen und Arbeitgeber und Arbeitnehmer in der gemeinschaftlichen Arbeit an der Erfüllung der unserem Berufe gestellten volkswirtschaftlichen und kulturellen Aufgaben zu vereinen. — Die besonderen Wünsche der Obst- und Gemüsegärtner liegen hauptsächlich auf züchterischem Gebiete; aber auch die schrankenlose Konkurrenz der Laiengärtner und die unbegrenzte Einfuhr ausländischer Erzeugnisse erfüllt viele von ihnen mit Sorgen. — Da die Entwicklung der Gartenkunst und Landschaftsgärtnerei einen gewissen Grad von Volkswohlstand voraussetzt, so gipfeln die Wünsche der Angehörigen dieses Berufszweiges darin, daß das deutsche Volk recht bald wieder den Weg nach aufwärts finden möge. In dem Wunsche nach Errichtung einer Gartenbau-Hochschule gehen sie einig mit der Mehrzahl der gärtnerischen Beamten, die aber im übrigen sich in der Hauptsache mit den Klassen der Besoldungsordnung herumplagen und oft genug gegen eine Gleichstellung mit dem Gemeindediener Kampf führen müssen. — Natürlich haben auch die Privatgärtner, die ja bekanntlich heute vielfach buchstäblich von der Gnade oder Ungnade ihrer Brotherren abhängig sind und sehr oft aus ihrem Einkommen nicht einmal den allernotwendigsten Lebensbedarf decken können, ihre geldlichen Wünsche. Sie unterscheiden sich aber wesentlich dadurch von den beamteten Gärtnern, daß sie ihre Forderungen fast überall allein durchsetzen müssen, weil selbst der Anschluß an eine große Organisation die menschenwürdige Behandlung und Bezahlung nicht erzwingen kann. Ohne Zweifel hat diese Gruppe unserer Fachgenossen heute das traurigste Los gezogen; denn nur äußerst selten veranlassen Gewissen und Moral heute noch Herrschaften, auch nur den bescheidensten Wünschen ihrer Gärtner entgegenzukommen. — Eine Berufsgruppe, welche heute zwar nicht gerade wunschlos, aber doch vielleicht bis zu einem gewissen Grade in geldlicher Hinsicht zufrieden ist, sind die Baumschulgärtner. Dies gilt ganz besonders von den Obstbaumschulen, denen es schon seit Jahren nicht mehr möglich gewesen ist, den Bedarf des deutschen Marktes voll zu decken und die sich deshalb um den Absatz ihrer Ware nicht zu kümmern brauchen. — Ganz wunschlos sind auch nicht die Samenzüchter. Von reellen Firmen wird die Errichtung von Kontroll- und Untersuchungsstationen angestrebt, wie sie die Landwirtschaft schon lange hat. Ferner wünschen sie den weiteren Ausbau der staatlichen Versuchs- und Züchtungsstationen und die raschere Auswertung der Mendel'schen Vererbungslehre für die gärtnerische Pflanzenzüchtung. — Selbstverständlich haben auch die Arbeitnehmer ihre Sonderwünsche zum Jahreswechsel. Hauptwunsch ist bei ihnen — und in diesem Wunsche gehen sie einig mit allen ernstlich für die Hebung unseres Berufes und Standes bestrebten Fachgenossen —, daß der arbeitnehmende Gärtner mehr und mehr aus dem Tiefstande unseligen Angedenkens, wo sein geringer Verdienst ihn zum Menschen zweiter Klasse stempelte, herauswachsen möge. Naturgemäß ist die Erfüllung dieses Wunsches mit dem Wohl und Wehe unseres Berufes überhaupt unzertrennlich verbunden, und es liegt deshalb ganz besonders auch im eigenen Interesse unserer arbeitnehmenden Kollegen, daß sie an der wirtschaftlichen Förderung unseres Berufes nach Kräften mitarbeiten. In dem Bestreben, der unglückseligen Lehrlingszüchterei ein Ziel zu setzen und möglichst vielen aus ihren Reihen in Deutschlands Gärtnereien eine bleibende Stätte zu schaffen, an der sie die Möglichkeit erhalten, ihr eigenes Heim zu gründen, und schließlich auch darin, die Lehrherren zu gewissenhafter Unterweisung der ihrer Obhut anvertrauten Lehrlinge zu bestimmen, damit durch Ausbau der Lehrlingsprüfung eine Veredlung des gärtnerischen Nachwuchses erzielt werden kann, werden unsere Arbeitnehmer ebenfalls der Unterstützung aller berufsernsten Fachgenossen sicher sein.

Diese kleine Wunschliste könnte ja beliebig verlängert werden. Sie soll nur zeigen, welch' große Aufgaben unseres Standes harren und wie ernst jeder Kollege an der Erfüllung seiner Wünsche selbst mitarbeiten muß. Sie soll dazu anregen, daß jeder Berufsgenosse an seinem Platze seine Pflicht erfüllt, damit unser Beruf leistungsfähiger und vor allem auch lohnender wird.

B. Voigtländer, Tharandt.

Blumengärtnerei.

Myosotis „Ruth Fischer".

Mit großer Freude las ich in Nr. 49 unserer „Gartenwelt", wie gleich drei Fachleute einem meiner Lieblinge eine Lanze brachen, nämlich dem überaus edlen und vollkommenen *Myosotis „Ruth Fischer"*. Auffallend war jedoch, daß gerade die gefragte Aussaatzeit ziemlich verschieden angegeben wurde. Es wird das Frühjahr allgemein, dann etwas bestimmter der Monat April und weiter gar Anfang Juli als geeignetste Aussaatzeit vermerkt. Sicherlich sind alle drei Angaben richtig und können zu gutem Resultate führen. Wir Gärtner sollten viel mehr mit den althergebrachten Aussaatzeiten brechen und Versuche anstellen, und manche Ueberraschung würde zu Tage kommen und uns ungeahnte Verdienstmöglichkeiten erschließen, was ja auch in den Zeilen des Herrn Garteninspektor Löbner in oben erwähnter Nummer der „Gartenwelt" zum Ausdruck kommt. (Ich möchte bei dieser Gelegenheit auch dazu anregen, daß Schnittblumen mit gutem Ballen aus dem Freiland herausgenommen werden, die im zeitigen Frühjahre uns bei Unterbringung in einem Gewächshause dankbar belohnen für das milde Winterquartier, durch frühen und reichen Flor, der z. B. bei Hesperis sehr gesuchtes, levkojenähnliches Schnittblumenmaterial liefert. Auf dieseWeise ließe sich mit Leichtigkeit erreichen, daß wir nicht nur keine Riviera-Blumen brauchten, sondern auch ein guter Teil der holländischen Blumenzwiebeln überflüssig sein würde).

Doch nach dieser Abschweifung zurück zu unserem Edelfräulein „Ruth Fischer". In einer der Abhandlungen ist die Verwunderung ausgesprochen darüber, daß „Ruth Fischer" in Süddeutschland bedeutend mehr kultiviert wird als an der Waterkant. „Ruth Fischer" ist nun mal ein Stuttgarter Kind und als solches bei den Süddeutschen besonders beliebt, und das mit Recht. Wer einmal ein Samenkulturhaus voll „Ruth Fischer" gesehen hat, wozu sich alljährlich in den Kulturen der Firma Wilh. Pfitzer in Stuttgart-Fellbach Gelegenheit bietet, der ist überwältigt von der Wirkung und dem Werte dieser Sorte. „Ruth Fischer" ist unstreitig unser edelstes Vergißmeinnicht. Schon sein gesundes, auffallend rundblätteriges Laub und besonders die Größe und überaus lebhafte Farbe der Blumen übertreffen die veraltete „Liebesstern" bei weitem, zeigt doch gerade „Liebesstern" mehr denn jede andere Sorte die Neigung zum Verblassen der Blüten. Lediglich die Möglichkeit der Stecklingsvermehrung hat „Liebesstern" noch am Leben erhalten, da es viele in diesem Punkte „konservative" Gärtner gibt, die von den alten Sorten nicht lassen können, wohl auch — leider sei's geklagt — teilweise aus Unkenntnis neuerer, besserer Züchtungen. Ich sehe in der Stecklingsvermehrung bei *Myosotis* durchaus keinen Vorteil, denn erstens muß man genau so kritisch die Mutterpflanzen auswählen, wie etwa die Samenträger, und weiter sind Stecklingspflanzen infolge des Ausfalls und der erforderlichen Pflege sicherlich ebenso teuer wie Sämlinge, die bei Bezug von einwandfreiem Saatgut vom süddeutschen Spezialzüchter auch tadellos rein fallen. Für die Verwendung zu gern gekauften Topfpflanzen ist „Ruth Fischer" unübertroffen, die Pflanzen bauen sich so tadellos, daß es nahezu Frevel wäre, die Triebe als Schnittblumen zu verwenden. Die Neuheiten-Zucht hat aber in der letzten Zeit auch ein allen Ansprüchen gerecht werdendes Schnitt-Vergißmeinnicht auf den Markt gebracht, und zwar das äußerst prächtig blaue *Myosotis oblongata perfecta „Hindenburg"*, das ich ebenfalls in oben erwähnten Kulturen gesehen habe. *Myosotis „Hindenburg"* versorgt den Bindekünstler während der Wintermonate mit prächtigem Material und ist der älteren *„Albion"* unbedingt überlegen.

Georg Stipp.

Neue Züchtungserfolge mit Begonia semperflorens und gracilis.

Von **P. Werner,** Obergärtner der Fa. E. Binnewies, Alfeld a. L. (Hierzu 9 Abb. nach in der Gärtnerei von Binnewies gef. Aufn.)

Begonien-Samenträgerhaus der Gärtnerei von E. Binnewies, Alfeld a. L.

Ein Teil der Anlagen, welche bei uns zur Aufnahme der Cyclamen-Samenträger benutzt werden, findet nach der Ernte der Cyclamen-Samen für Begonien-Samenzucht Verwendung. Um die „Gartenwelt"-Leser mit dem Charakter der einzelnen im Handel befindlichen Sorten bekannt zu machen, haben wir aus den zur Zucht verwendeten Sortimenten unseres Betriebes besonders geeignet erscheinende Pflanzen herausgenommen und von diesen photographische Aufnahmen hergestellt, die in der Gegenüberstellung wohl ein Urteil über den Wert der einzelnen Sorten ermöglichen dürften.

Es gibt wenige unserer Blütenpflanzen, vielleicht kaum eine andere, welche mit solchem Rechte als „Mädchen für alles" angesprochen werden kann, wie *Begonia semperflorens* und *gracilis*. Wer schätzte nicht ihren Wert als Gruppenpflanze in ihrer mannigfaltigen Verwendungsart, sei es für Beete, Vorpflanzungen von Buskett, Gräberschmückung, Balkonkästen und vor allem auch als Topfpflanze. Für letzteren Zweck finden Begonien längst nicht die Beachtung, welche sie unter den neuzeitlichen Verhältnissen, wo es heißt, mit deutschen Blumen die Bedürfnisse des Blumen liebenden und kaufenden Publikums zu befriedigen, verdienen. Alle Blütenpflanzen, welche zu ihrer Entwicklung in den Herbst- und Wintermonaten hohe Temperatur beanspruchen, werden für den Erwerbsgartenbau infolge der außerordentlich hohen Preise für Heizungsmaterial immer weniger lohnend.

Begonia semperflorens- und *gracilis*-Sorten entwickeln sich bei Topfkultur sehr leicht. Bedingung ist, daß die Pflanzen in den Sommermonaten zur Entwicklung gebracht werden. Man macht im Mai bis Juli die Aussaat, stutzt die Pflanzen

zeitig, so daß diese sich bestocken und so vorbereitet in den Herbst- und Wintermonaten als starke, schöne Kulturpflanzen besonders leicht zur Blütenentwicklung gebracht werden können.

Für die Topfkultur wurden ursprünglich *Primadonna* und *Luminosa* bevorzugt. Erstere, eine robust wachsende, bis 30 cm hohe Pflanze mit frischer karminrosa Farbe, letztere etwas zierlicher im Aufbau, sich stetig verjüngend und 25 cm hoch, von feurig dunkelscharlach Farbe auf rotbrauner Belaubung.

Durch neue Vertreter der *Begonia semperflorens*-Klasse, wie *Albert Martin*, kräftig wachsend, mit bronziertem Laub und purpurscharlachroten, großen Blüten, die sich in großen Dolden zeigen, und *Gruppenkönigin*, ca. 25 cm hoch, mit lebhaft dunkelrosa,

Bild 1. „Gruppenkönigin."
(Leuchtend dunkelrosa, Blumen etwa 4 cm groß, Pflanze etwa 25 cm hoch, gedrungen, Blätter glänzend dunkelgrün, braunrot bronziert.)

Bild 2. „Liebesglut."
(Etwa 25 cm hoch, gedrungen, hellscharlach, großblumig, bronziertes Laub.)

Blütenmeer mit ihrer La France-Rosafarbe eine besonders wertvolle Bereicherung erfahren. Diese Sorte ist ihres Namens wahrhaft würdig; denn sie ist unübertroffen im Blütenreichtum, dabei von außerordentlich starkem Wuchs. Sie wird bis 50 cm hoch, ist jedoch nicht für Topfkultur verwendbar, da die Farbe sich nur im Freien ausbildet und nicht unter Glas.

In *Triumph* bietet sich uns noch immer eine weiße gracilis, die sich im Freiland besonders bewährt.

Wie wandlungsfähig die Begonien noch sind, zeigen bei uns neuerdings vorgenommene Kreuzungen, von denen zwei Typen in je einer weiteren Abbildung vorgeführt seien. Bild Nr. 1, Seite 6, zeigt das Ergebnis einer Kreuzung zwischen *Primadonna* und *Gruppenkönigin*, deren Pflanzen bei einfacher Kultur eine Höhe von 70 cm und eine Breite von 60 cm erreichten. Wir hoffen, diesen Vorzügen bald den entsprechender Blütenfülle hinzufügen zu können.

Bild Nr. 2, Seite 6, veranschaulicht eine weitere starkwüchsige Neuzüchtung aus unserem Betriebe, die aus *Liebesglut* und *Luminosa* entstanden ist. Sie hat den Wuchs der *gracilis*, bildet eine sehr kompakte Pflanze bei 50 cm Höhe und 40 cm Breite und ist kugelig gebaut. Die Blätter

Bild 4. „Württembergia".
(Etwa 35 cm hoch. Sehr kräftiger Wuchs, großblumig, leuchtend karmin, für Topf und Gruppen wertvoll.)

bis 4 cm großer Blüte, hervorragend im Bau, haben wir weiter prächtige Züchtungen für Topfkultur erhalten, die ganz besonders für Frühjahrsverkauf zu empfehlen sind. Weil beide Sorten sich schnell entwickeln, erhält man zeitig fertige Pflanzen. Beide Semperflorens-Sorten sind gleich wertvoll für die Verwendung im Freiland.

Eine besonders schöne Farbe ist uns durch *Liebesglut*, hellscharlach, beschert worden, die allerdings etwas schwächer wachsend als *Albert Martin* und nicht so blütenreich wie diese ist.

Württembergia ist ein sehr starker Wachser, wird bis 40 cm hoch, ist sehr widerstandsfähig im Freien, von leuchtend karminroter Farbe und für Topfkultur ebenso gut geeignet wie *Albert Martin*.

Die *Begonia gracilis*-Klasse hat durch

Bild 3. „Albert Martin."
(Etwa 30 cm hoch. Kräftiger Wuchs, purpurscharlach, bronziertes Laub, großblumig, für Gruppen- und Topfkultur gleich wertvoll.)

sind metallisch gefärbt, die Blüten von frischer Rosafarbe.

Mögen die deutschen Begonien-Züchtungen wie seither das Feld weiter behaupten! Das Ausland brachte uns nichts Beachtenswertes.

Winterplauderei.

Nach den mannigfaltigen Berichten in der Fachpresse über die Dresdener Herbstblumenschau zu urteilen, muß dort in der Binderei doch auch sehr Gutes ausgestellt worden sein. Gewiß, auch unsere Trockenblumen, wie *Statice* in ihren vielen Sorten, Strohblumen usw., können in den Winter-

Typen der handelswichtigsten Sorten von Begonia semperflorens aus der Spezialgärtnerei von E. Binnewies, Alfeld a. L.

monaten sehr gut verwendet werden; wenn der Verbrauch nur nicht zu lange andauert. In der blütenärmsten Zeit sind sie sicher nicht zu verwerfen. So sah ich auch 1919 in Wiesbaden und Coblenz schöne Vasen und Korbfüllungen aus ihnen, doch finde ich, daß Trockenblumen, noch im März verwendet, höchst sonderbar anmuten. Wofür haben wir denn den Blumenreichtum, der sich im eigenen Lande ausnutzen ließe? Wenn nur die deutschen Gärtnereien ihre Betriebe dafür einstellen wollten, was m. E. mit einigem guten Willen unschwer zu erreichen wäre. — Nachfolgend möchte ich eine kleine Auswahl dankbarer Pflanzen für den Winter behandeln. Bei Gelegenheit werde ich noch einige weitere folgen lassen.

Bild 1. „Primadonna."
(Rosakarmin, etwa 25 cm hoch, kräftig wachsend, Blätter metallisch, Blume groß. Für alle Zwecke gleich wertvoll.)

Bild 2. „Blütenmeer."
(Kräftiges La France - Rosa, starkwachsend, etwa 40 cm hoch und sehr verzweigt. Laub frischgrün, bräunlich getönt, Herrliche Gruppenpflanze, außerordentlich reichblühend.)

Da ist zunächst die Begonie. Diese Gattung umfaßt eine Menge von Arten von vielseitiger Verwendungsmöglichkeit. Der leichteren Uebersicht wegen möchte ich sie hier in vier Gruppen einteilen: 1. Solche mit kurzem, fast niederliegendem, fleischigem Strunk, deren Zierde mehr oder weniger bunte Blätter bilden. 2. Immergrüne, buschige, mittelhohe, zumeist im Winter blühende Arten. 3. Kleine, ca. 12—35 cm hohe Begonien von buschigem Wuchse, zumeist einjährig gezogen, die sich im Sommer durch reiche Blüte auszeichnen. 4. Pflanzen mit knollenbildendem Wurzelstock, deren fleischiger Stengel im Herbste einzieht. Ihre Knollen müssen frostfrei und trocken überwintert werden.

Alle die so zusammengefaßten Begonien lieben eine nahrhafte, nicht zu schwere Erde. Ich fand, daß sie sich in einer Mischung aus gleichen Teilen Mistbeet- und Lauberde unter reichlichem Zusatz von Sand und Torfmull recht gut entwickeln. Anzucht erfolgt durch Samen und Stecklinge. Letztere bewurzeln sich leicht im Vermehrungshause in Sand bei mittlerer Temperatur und nicht zu großer Feuchtigkeit. Aussaat hat im Dezember bis Januar in flache Schalen mit gutem Abzug in obige Erdmischung zu geschehen. Letztere muß gut gesiebt sein. Auf gleichmäßige Temperatur (ungefähr + 15° C.) und genügend Feuchtigkeit ist besonders zu achten. Wenn gesät, ist der Samen leicht anzudrücken, und die Schalen sind mit Glas oder Papier zu decken. Bis zum Keimen darf der Samen den direkten Sonnenstrahlen nicht ausgesetzt werden. Nach erfolgter Keimung hält man die jungen Pflänzchen, zum Schutze gegen Fäulnis, etwas luftiger. Tritt trotzdem Schimmel auf, so sind die Stellen mit feiner Holzasche zu bestreuen, um das Weiterfaulen zu verhindern. So bald wie möglich sind die Sämlinge in genannte Erde zu pikieren, was, um kräftige Pflanzen zu erhalten, wiederholt werden muß. Natürlich sind die frisch pikierten Pflänzchen etwas wärmer zu halten, um so ein rasches Anwachsen zu fördern. Die im Winter blühenden Begonien säet man etwas später aus.

Bild 3. „Luminosa."
(Feurig dunkelscharlach, 20 cm hoch, rotbraune Belaubung, für alle Zwecke verwendbar.)

Bild 4. „Triumph."
(Schneeweiß, ungefähr 25 cm hoch, verzweigt, üppig wachsend.)

Zur ungeschlechtlichen Vermehrung verwendet man bei den Gruppen 2, 3 und 4 Kopfstecklinge und zu den in Gruppe 1 angeführten buntblättrigen, sogenannten Rex- und Diadem-Begonien Blattstecklinge. Da Herr Sandhack in Nr. 40 dieser geschätzten Zeitschrift eingehend darüber schrieb, kann ich von einer weiteren Erläuterung Abstand nehmen. Die Blüte der Rexbegonie ist nur unscheinbar; doch dürfte diese Rasse sich auch in den Wintermonaten als gute Verkaufspflanze eignen, da sie nur eine niedere Wärme beansprucht und auch noch in einem Zimmer, in dem andere Blütenpflanzen versagen, verhältnismäßig gut gedeiht. Von den älteren bekannten Sorten nenne ich hier *Begonia Rex „G. Borne-*

Typen der handelswichtigsten Sorten von Begonia gracilis aus der Spezialgärtnerei von E. Binnewies, Alfeld a. L.

Vielversprechende Begonien-Neuzüchtungen
von Binnewies, Alfeld a. L.
Bild 1. „Primadonna" × „Gruppenkönigin" (etwa 70 cm hoch und 60 cm breit, sehr stark wachsend).

mann", Blatt groß, hellgrün; *„Meteor"*, Blätter sattrot; *„Perle von Paris"*, mit silbergrauer Belaubung; *„Mrs. F. Sander"*, schwarzbraun mit silbriger Zone, rosa angehaucht, Rand dunkelgrün; *„Ella Schmeiß"*, mit intensiv purpurroten Blättern; *„Kronprinzessin Cecilie"*, Mitte und Rand schwarz, mit karmoisinroter Zone, u. a. m. — Eine schöne lachsrosa Ampelbegonie ist *B. Limminghii.* Sie blüht von Dezember bis in den Herbst. Auch *B. metallica* und *B. Scharffiana*, beide rosa; ferner *B. gracilis „Luminosa"*, feurig dunkelscharlach, sowie *„Primadonna"*, reinrosa, sind bei mittlerer Wärme dankbare Winterblüher. Ueber die von J. C. Schmidt, Erfurt in den Handel gebrachte Begonien-Neuheit kann ich mich nicht äußern, da ich wohl Pflanzen sah, allein noch keine in Kultur hatte. — Begonien-Augststecklinge, zu mehreren in einen Topf gepflanzt, sah ich einmal während des Krieges um die Weihnachtszeit schön blühen. Natürlich trägt ein von Zeit zu Zeit gegebener Dungguß zu kräftigem Wachstum bei, doch ist das Gießen sparsamer als im Sommer anzuwenden. Da die Gruppen 3 und 4 für den Winter kaum in Betracht kommen, möchte ich darüber hinweggehen, dagegen der sich in neuerer Zeit immer mehr Beliebtheit erfreuenden *Begonia „Gloire de Lorraine"*, einer Kreuzung von *Beg. socotrana Hook f.* und *Beg. Dregei Otto et Dietr.* gedenken. Auf deren Kultur komme ich vielleicht später zurück, da diese nicht ganz übereinstimmend mit der der anderen Arten ist.

Auch eine Verwandte unserer gemeinen Kornblume, nämlich *Centaurea montana,* läßt sich gut als Winterblüher verwenden. In meiner letzten Stelle hatte ich im Spätherbst eingetopfte Pflanzen schon im Februar und März bei ziemlich niederer Temperatur in Blüte. Sie gedeiht leicht in lockerer Erde. Anzucht erfolgt durch Aussaat, jedoch noch besser durch Stockteilung. An Sorten sind zu nennen: *Centaurea montana,* blau, *C. montana alba*, weiß, und *C. montana rubra,* rot. Da *C. montana* ungefähr 50 cm hoch wird und die Blumen ausnehmend haltbar sind, eignet sie sich auch gut für Schnittzwecke.

Ein weiterer wertvoller Blüher für die blumenarme Zeit ist *Chrysanthemum frutescens*, weiß. Sie und ihre größere Abart *„Gräfin von Chambord"* blühen bei Juniaussaat leicht und dankbar während der blumenarmen Wintermonate. Um kräftige Pflanzen zu erhalten, pflanzt man am besten die jungen Pflanzen in das freie Land und topft sie erst ein, wenn Fröste zu erwarten sind, um sie dann im Kalthause zu überwintern.

Fast vollständig unempfindlich gegen Frost und schon im Januar und Februar im Freien in guter Blüte sind die *Helleborus*-Hybriden. Sie stellen keine großen Ansprüche an Kultur und Boden, sind sogar in geschützter Lage noch mit einem Platze im Halbschatten zufrieden. Ein schönes Bild bietet das reiche Farbenspiel der Blüten, die vielleicht morgens von starkem Froste wie erfroren am Boden liegen, doch, von den Sonnenstrahlen erwärmt, sich rasch wieder erheben. Im Herbste mit Erdballen in ein Kalthaus gebracht, kann man schon im Dezember die haltbaren Blumen dieser Pflanze schneiden. Da der Samen nicht lange keimfähig,

Vielversprechende Begonien-Neuzüchtungen
von Binnewies, Alfeld a. L.
Bild 2. „Liebesglut" × „Luminosa" (50 cm hoch, 40 cm breit, kugelig, Blätter metallisch, Blüten von frischer Rosafarbe).

ist Aussaat bald nach der Reife, etwa im Juli oder August, sehr angebracht. Selbstredend läßt sich H. auch durch Stockteilung vermehren.

Eine von englischen und amerikanischen Züchtern verbesserte Pflanze, die noch eine große Zukunft besonders in der Wintertreiberei haben dürfte, ist *Lathyrus odoratus grandiflorus* (wohlriechende Edelwicke). Wenn ihr auch bei Freilandkultur unser Klima wegen der trockenen Winde im Sommer nicht besonders zusagt, da sie zu gutem Gedeihen Luftfeuchtigkeit und etwas Wärme beansprucht, so dürfte sich Lathyrus besonders im Winter mit der Zeit vielleicht einer weiten Verbreitung erfreuen. Die sogenannten Spencer-Typen zeigen das Vollkommenste, was heute auf dem Markte an L. geboten wird. Außerdem unterscheiden sich die neueren Züchtungen von der gewöhnlichen L. odoratus durch lange, starke, meist drei bis vier Blumen tragende Blütenstiele, was sie für den Schnitt besonders geeignet macht. Für das Gewächshaus eignet sich überdies auch *L. odoratus praecox*. Wenngleich deren Blüten der Grandiflorus-Klasse etwas an Größe nachstehen, so übertreffen sie diese andererseits fast an Wohlgeruch. Die Aussaat beider für den Winter erfolgt am besten im Juli oder August im Kalthause in nicht zu schwerer Erde und wird in kurzen Zeiträumen bis Oktober wiederholt, um von Dezember bis März Schnittblumen zu haben. Man säet breitwürfig (nicht zu dicht) in handliche Kästen oder, wenn das Haus hoch genug, auf die Tabletten und bindet die Pflanzen an Holzstäben etwas fest oder spannt Schnüre, an welchen sie hochranken können. Die Kultur ist ziemlich einfach. Man sorge nur für etwas warme Luftfeuchtigkeit und lasse keine Frucht ansetzen, da sonst die Blüte rasch vorüber ist. Bekannte gute Sorten sind: *Earlist of all*, rosa mit Weiß; *Early Morning Star*, orange scharlach; *Mrs. Alex Wallace*, lila; *Yarrawa*, auch Rosa-Riesen genannt, rosa mit etwas Weiß; *Mrs. F. J. Dolansky*, aurorafarbig; *Mrs. Hannan*, karmoisin; *Schneeflocke*, reinweiß; *William J. Stewart*, dunkelblauviolett; außerdem noch viele andere.

Zu den dankbarsten Winterschnittblumen für das Kalthaus, bei ziemlich niederer Temperatur blühend, gehören auch die *Myosotis*-Hybriden. *Ruth Fischer*, lebhaft blau, und eine Abart davon in Silberweiß, *Argentina* sind die besten Sorten. Im Juni bis Juli ausgesäet, erscheinen schon im Februar und März die Blumen. Die Pflanzen sind gut zu lüften, bei Bedarf zu gießen, und das gelbe Laub ist zu entfernen.

Schizanthus wisetonensis, eine wertvolle, märzblühende Handelspflanze.
Nach einer in der Gärtnerei von Hermann Rothe, Berlin-Zehlendorf, für die „Gartenwelt" gef. Aufn.

Wenn auch von nicht besonders schöner Blume, so zählt doch auch die *Reseda odorata* infolge ihres angenehmen Duftes zu den gut verkäuflichen Pflanzen. Warum sollte sie im Winter weniger begehrenswert sein? Zudem stellt sie auch im Winter fast keine Kulturansprüche. Im Spätsommer breitwürfig in einen kalten Kasten ausgesät, kann man im März Blumen schneiden. Hauptbedingung für gutes Gedeihen ist, daß gegen starken Frost besonders nachts gedeckt, jedoch tagsüber, wenn es die Witterung erlaubt, fleißig gelüftet wird. Welke Blätter müssen entfernt und bei Bedarf gegossen werden. Zu unseren besten Treibsorten ist unstreitig *Bismarck*, eine verbesserte *Machat* zu zählen.

Märzblühend ist ferner, bei Septemberaussaat, die leider in den Gärtnereien so wenig zu findende *Schizanthus* (Schlitzblume), auch Orchidee des armen Mannes genannt. Es ist schade, daß die schöne, meistens hellrot, lila und weiß gefleckte dankbar blühende Pflanze so wenig gezogen wird. Man säet in sandige Erde und pflanzt dann immer sechs bis sieben Pflanzen in mehr breiten als hohen Töpfen zusammen, welche dann in einem hellen luftigen Kalthause nicht zu feucht überwintert werden. Zur Herbstaussaat besonders geeignet sind: *Sch. wisetonensis*, gedrungen wachsend; ferner *Sch. wiset. compactus*, halbhoch, und *Sch. wiset. albus* (Brautschleier), weiß.

Im Herbste in einem kalten Kasten ausgesäet und dann an Ort und Stelle gepflanzt, fangen die großblumigen *Viola tricolor maxima hiemalis* (winterblühendes Riesenstiefmütterchen)

schon an zu blühen, wenn der Schnee noch liegt. Dabei sind die großen Blüten lang gestielt, also für kleine Sträuße und Füllung von Schalen usw. gut zu gebrauchen. Es ist ein schönes Bild, ein Beet, mit diesen riesenblumigen Stiefmütterchen bepflanzt, in Blüte zu sehen, bevor der Schnee im März anfängt zu schmelzen. Schöne Farben sind: *Eiskönig*, weiß; *Wintersonne*, goldgelb; *Himmelskönigin*, hellblau, und *Märzzauber*, dunkelblau. **Krebs.**

Schizanthus wisetonensis.

Diese reizende *Solanacee* ist ein Juwel sondergleichen unter den kurzlebigen feineren Blütengewächsen. Dabei ist sie überaus einfach in der Behandlung, nimmt mit dem kühlsten Stande der Gewächshäuser vorlieb und ist eigentlich fast zu jeder Jahreszeit in Blüte zu haben. Man vergegenwärtige sich, daß binnen 4—5—6 Monaten, je nach der Jahreszeit, von der Aussaat an gerechnet, die vollbuschigen Pflanzen in ihrer prachtvollsten Vollblüte stehen können. Nur sehr wenige Topfpflanzen finden wir, die dem entsprechen. Eine mit Blüten überladene Pflanze ist zudem von packender Schönheit. Käufer finden sich für sie so leicht wie selten bei anderen Blütenpflanzen. Für den Erzeuger ist andererseits aber auch der Absatz gut und sicher, denn im kühlen, luftigen Gewächshause sind die blühenden Pflanzen wochenlang in unverminderter Schönheit zu erhalten. Worauf es ankommt, ist einzig und allein die Erziehung guter, starker und buschiger Pflanzen, denn nur solche lohnen als Verkaufspflanzen voll und ganz.

Wenn auch *Schizanthus wisetonensis* keine Massenhandelspflanze ist noch werden kann wie das Alpenveilchen, das Primel oder andere, so ist die Schlitzblume, auch Spaltblume genannt, doch eine überaus wertvolle Blütenpflanze, die jederzeit als eine gern gesehene Abwechslung ihre Freunde findet. Es muß auch solche Topfpflanzen geben, die hin und wieder plötzlich auftreten, ein neues Bild bieten und zu neuer Kauflust anregen. Denn Tatsache ist es doch, daß auch die schönste Blüte, auf die Dauer auftretend oder betrachtet, schließlich gleichgültig oder langweilig wirkt. Kurzfristig auftretende Meteore regen wieder zu neuem Interesse an.

Die Anzucht und Behandlung von *Schizanthus wisetonensis* ist sehr einfach und leicht. Je nachdem die Pflanzen in Blüte stehen sollen, muß auch die Aussaat vorgenommen werden. Sie erfolgt für Winter- und zeitigste Frühjahrsblüte vom Hochsommer an bis zum späten Herbst, für spätere Frühjahrs- und für Sommerblüte von Januar—Februar an bis in das Frühjahr hinein. Es ist vom praktischen und auch wirtschaftlichen Standpunkte aus betrachtet, richtig, öfter kleine Folgeaussaaten vorzunehmen.

Die Aussaat selbst erfolgt in flache, saubere Schalen, die mit einer sandigen, guten Lauberde gefüllt sind. Eine Zugabe von feinem Torfmull ist sehr gut. Das feine Samenkorn ist nur sehr schwach zu bedecken. Die fertigen Saatschalen werden in ein halbwarmes Haus gestellt und zwar sofort hell, allerdings bei geschlossener Luft. Im Frühjahr ist durch Schattieren ein zu rasches Austrocknen unmöglich zu machen. Die Saatschalen sind deshalb sofort hell zu stellen, weil die Sämlinge überraschend schnell auflaufen. Würde das nicht beachtet, sondern würden die Schalen zunächst etwas dunkel gehalten oder abgedeckt, wie es bei ähnlichen Aussaaten üblich ist, so käme nur allzu oft der Fall vor, daß die jungen Sämlinge in kürzester Zeit vergeilen würden. Sie gehen in 1—2 Tagen 4—6 cm lang in die Höhe und sind dann wertlos. Besonders scharf tritt das auf, wenn die Schalen nach dem Auflaufen im gleichen Hause verbleiben. Ich habe hierin die Erfahrung gemacht, daß bei einer Aussaat, die nur zwei volle Tage länger bei rund + 15 ° stehen blieb, weil das Auflaufen unregelmäßig war und ich auf Nachzügler wartete, die jungen Sämlinge ihre Keimblättchen reichlich 5 cm in die Höhe trieben. Sie standen trotzdem bei vollem Licht. Andere Aussaaten, die sofort nach dem Auflaufen kühl gestellt wurden, bei etwa + 8 °, blieben dagegen ganz kurz. Das Letztere muß unbedingt erstrebt werden, sofern gute Pflanzen herangezogen werden sollen. Darum soll den jungen Sämlingen auch frische Luft zugeführt werden, damit ein Vergeilen unmöglich wird.

Nach längerer Zeit sind die jungen Sämlinge zu pikieren. Dazu sind Handkästen mit sandiger Laub- und Misterde zu füllen. Die Sämlinge kommen bis nahe ans Keimblatt in die Erde. Die Kästen bleiben wieder im kühlen Hause oder Kasten. Nach kurzem Luftabschluß ist bald wieder Luft zu geben, wie auch möglichst das volle Licht einwirken soll. Die Feuchtigkeit sei nicht zu groß.

Sind die Sämlinge stark genug, so erfolgt ein Eintopfen, wobei möglichst volle Ballen zu erhalten sind. Die Töpfe dürfen nicht zu klein sein, die Erde soll etwa zu gleichen Teilen aus Laub-, Mist- und Komposterde mit genügend Sand bestehen. Jedenfalls ist jede nahrhafte, mittelschwere Erde passend. Die Pflanzen verbleiben im Winter im kühlen Hause, kommen im Frühjahr am besten draußen in einen Kasten. Die Pflege ist recht einfach, da zunächst nur auf genügende Feuchtigkeit, später wieder auf reichlich Luft und Licht zu achten ist. Sobald die Pflanzen in gutem Wuchs sind, ist auch ein öfterer Jaucheguß sehr gut. Es muß auch im Winter ein lebhafter Wuchs erzielt werden. Die Pflanzen müssen ein üppiges Grün haben, recht kurz und buschig heranwachsen, da nur solche einen vollblühenden Busch ergeben. So wie durch reiche Lüftung ein kurzer Wuchs erzielt wird, darf ein zu dichter Stand andererseits die Pflanzen nicht in die Höhe treiben.

Sind die Ballen gut durchwurzelt, erfolgt ein Verpflanzen. Hierbei sind ansehnlich große Töpfe zu verwenden, da nicht mehr verpflanzt werden soll. Die Erde muß recht nahrhaft und etwas schwerer sein, als sie zum Eintopfen verwendet wurde. Eine zu leichte Erde ist durchaus zu vermeiden. Am richtigsten ist es, stets nur je eine Pflanze dem Topf zu geben. Das Zusammenpflanzen von 2—3 Pflanzen erzeugt wohl größere Büsche, diese sind aber durch die meist recht verschiedenen Blütenfärbungen weniger schön.

Die Pflege geht im kühlen Hause weiter vor sich. Wenn auch nach dem Verpflanzen zunächst wieder etwas gespannte Luft gehalten wird, so doch nur bis zum Anwurzeln. Sonst ist ständig reichlich Luft zu geben. Stets ist auch das volle Licht nötig. Ebenso ist zu hohe Wärme möglichst zu meiden. Ein öfterer Jaucheguß fördert das Wachstum und die Bildung eines üppigen Laubes sehr. Das Gießen ist dem Erfordernis anzupassen. Zum Frühjahr hin vertragen wüchsige Pflanzen reichlich Wasser, nicht aber auch im Winter.

Je nach dem Wachstum müssen die Pflanzen auseinandergerückt werden. Sie sollen aus jeder Blattachsel einen kräftigen Durchtrieb bringen, damit ein schöner Busch geformt wird. Durch den freien Stand halten sich die Büsche auch gut aufrecht, sonst fallen sie bisweilen schräg.

Tritt die Blüte ein, dann müssen die Pflanzen die reichlichste frische Luft erhalten. Ebenso müssen sie so kühl wie nur möglich gehalten werden. Das fördert die bessere Entwicklung und auch Haltbarkeit der Blüten. Die Färbung der letzteren ist überaus zart und vielseitig. Die schier unglaublichsten Farbentöne in den gewagtesten Zusammenstellungen sind zu finden. Aehnliches glaubte ich nur bei der niedlichen Annuelle *Nemesia strumosa Suttoni* gefunden zu haben. Das Auge kann sich sicher kaum satt sehen an diesem herrlichen Farbenspiel. Das zeigt sich auch in der raschen Nachfrage nach dieser prächtigen Pflanze. Sie ist jedenfalls für die heutige Zeit wie geschaffen, denn einfachste Behandlung, kurze Wachstumszeit und niedrigste Wärmeforderung sind ja neben ihrer hervorragenden Blüte ihre ausgezeichnetsten Eigenschaften.

Von den verschiedenen in den Katalogen aufgeführten *Schizanthus* ist *wisetonensis* die beste Kulturform, die für die Topfkultur geeignet ist. Weniger gut ist *grandiflorus hybridus*. Jedenfalls ziehe ich die erstere Form vor. Die Firma Benary, Erfurt, führt auch *wisetonensis compactus*, eine sehr kurz und gedrungen bleibende Form, die eine ausgezeichnete Topfpflanze abgibt. Bei ihr kommen die prachtvoll gefärbten, großen Blüten zur allerbesten Wirkung. Sie ist eine wesentliche Verbesserung vom Standpunkt des Topfpflanzengärtners aus gesehen.

Kurz erwähnt sei noch, daß die vollblühenden Pflanzen ein geradezu köstliches Schnittmaterial zur Tafelausschmückung geben. Für Schnitt überhaupt vorzüglich ist *wisetonensis Brautschleier*, mit rein weißen Blüten. Die Form fällt durchaus rein. **Paul Kache,** Baumschulenweg.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Cypripedium Maudiae magnificum. Dieser Cypripedium-Albino ist das Ergebnis einer Kreuzung von *C. callosum Sanderae* × *C. Lawrenceanum Hyeanum;* beide sind ebenfalls Albinos mit wunderbar gefärbten Blüten. Wohl selten hat eine Cypripedienkreuzung so berechtigtes Aufsehen erregt, wie *C. Maudiae*. Die breite obere Fahne der Blüte ist von schneeig-schillerndem Weiß, nach der Basis zu mit zartgrünen Linien durchzogen. Untere Fahne sowie der Schuh und die beiden Petalen prangen in verschiedenen Tönen der grünen Farbe, während die äußeren Spitzen der Petalen weiß sind. Diese Farbenzusammenstellung ist eine der wunderbarsten, die uns die tropische Flora bietet. Auch die Blätter von *C. Maudiae* haben eine schöne Zeichnung in hellem und dunklem Grün aufzuweisen. So schön und beliebt diese Orchidee ist, so dankbar ist sie auch in der Kultur. Wenn sie in einem Warmhause steht, das ihr zusagt, blüht sie willig und treibt reichlich junge Seitentriebe, so daß auch die Vermehrung nicht so spärlich ist. Als Pflanzmaterial dient Sphagnum und Polypodiumfaser mit etwas Sand und kleinen Ziegelsteinbrocken.

Hermann A. Sandhack.

Arisaema ringens Schott. *Arisaema ringens Schott.*, auch *Arum ringens Hbg.*, gehört in die Familie der Araceen, und zwar zu den Knollengewächsen, welche eine gewisse Zeit der Ruhe bedürfen. Nachdem man die Pflanze Ende Februar mit frischer Erde versehen hat, beginnt sie sich schnell zu entwickeln. Sobald sie ihre zwei dreiteiligen langgestielten, hellgrünen Blätter ausgebildet hat, erfreut sie uns mit der interessanten helmartigen hell- bis dunkelbraunen Blume. Blütezeit ist Ende April bis Anfang Mai, je nachdem sie verpflanzt wird und was sie für einen Standort hat. Ratsam ist ein etwas temperiertes Kalthaus. *Arisaema ringens* wächst wild im mittleren und südlichen Japan.

H. Nessel.

Mannigfaltiges.

Blumenzüchtung als Kunstschaffen.

Von **H. R. Wehrhahn.**

Es ist keine angenehme Aufgabe, über das Kunstschaffen zu schreiben und zu reden, die individuellen Anlagen der Menschen und die Stellung zur Kunst selbst sind zu sehr verschieden. Man läuft dabei Gefahr, entweder als doktrinär verschrieen oder in eine leidenschaftliche Unterhaltung hineingezogen zu werden, bei der man zu einem eigentlichen Ziele nicht kommt. Wenn ich trotzdem versuche, zu diesem Gebiete einen kleinen Beitrag zu liefern, so geschieht es aus dem Grunde, weil ich allen denen, die wissen, daß es eine Gartenschönheit gibt und die im tiefsten Herzen eine Blumenfreude in sich tragen, ihre stummen Freunde einmal von einer anderen Seite zeigen will.

Man hatte es eine lange Zeit vergessen, daß auch das Gartengestalten eine Art des Kunstschaffens ist. Goethe und Schopenhauer wußten auch von ihr. Und in neuerer Zeit, in der man schamhaft die Bezeichnung Gartenkünstler verbirgt, weil man früher vielleicht zu verschwenderisch mit ihr umgegangen ist, hat man sich wieder darauf besonnen. Aber darüber wollen wir nicht sprechen, sondern von der Einzelpflanze in unseren Gärten als kleinem Kunstwerk. Daß den Blumen der Triften und Wälder, und seien diese auch noch so weit von unserem Lande entfernt, eine solche Bezeichnung nicht zukommt, ist wohl selbstverständlich. Selbst wenn durch die vollkommenste Orchidee Javas in uns reibungslos ein Lustgefühl ausgelöst, ein ästhetisches Gleichgewicht unserer Seelenwellen hergestellt wird, so vergleichen wir sie nur mit einem Kunstwerk, selbst wenn wir sie so nennen. Auch wenn wir hinter ihr den starken Willen des großen Künstlers des Weltalls sehen, so betrachten wir als sein ureigenstes Werk doch nur den Menschen, an dessen Vollkommenheit er immer noch arbeitet. Aber ebenso verkehrt ist es, die hochgezüchteten Gartenblumen lediglich als Naturobjekt anzusehen. Daß das noch immer getan wird, liegt an dem bisherigen geringen Verständnis führender Aesthetiker, an der Schwierigkeit, diese in ein bestehendes oder aufzustellendes System aufzunehmen und an dem Umstande, daß sie meist von der Botanik in Anspruch genommen oder ihr zugeschoben werden.

Untersuchen wir die Sache genauer und erinnern wir uns, daß Fr. Th. Vischer es als Aufgabe der Kunst betrachtete, das Absolute in endlicher Form, die Idee in der Erscheinung sinnlich darzustellen, und daß Kant von den bildenden Künsten sagte, sie machten Gestalten im Raume zum Ausdrucke für Ideen, und daß die ästhetische Idee der Einbildungskraft zu Grunde läge! Der Künstler nimmt also ein Naturobjekt und gestaltet es durchgeistigend zu einer Vollkommenheit, wie sie ihm in der Idee vorschwebt. In der Bibel heißt es so tief: „Er schuf den Menschen nach seinem Bilde", womit sicher nicht sein Vorbild gemeint ist. Dieses Ringen mit der Materie, dieses Kämpfen des Geistes mit dem starren Objekt ist das Wesentliche des Künstlerberufs, aus dem seine Leiden und Freuden entspringen und daher auch die Freuden des Kunstgenießens ihren Ursprung haben. Ein solches starres Objekt ist auch die Pflanze, die durch Jahrtausende hindurch eine Generation nach der anderen hervorbrachte, ohne sich wesentlich zu verändern. Gewiß kann Jeder durch gute Kultur mastige Pflanzen heranziehen, aber im Grunde genommen ist dies nichts anderes, als wenn man einen Stein durch Anfeuchtung scheinbar poliert. Nach

dort längerer, hier kürzerer Zeit tritt die rohe, unverfälschte Natur wieder in die Erscheinung. Michelangelo stellte man einen scheinbar völlig untauglichen Marmorblock hin. Er gestaltete ihn zu der Statue, die er in dem Steine erkannte, ehe er noch einen Meißelschlag getan hatte, zum David. Ist es mit dem Züchter nicht ebenso? Seht euch die Stiefmütterchen an, die als Unkraut auf dem Felde wachsen! Eine Künstlernatur fand sie, erkannte darin unter unendlichen Möglichkeiten die eine Gestalt, die wir im Gartenstiefmütterchen vor uns sehen, und gestaltete sie mit feineren Werkzeugen als Hammer und Meißel, Farbe und Palette. Andere verwandte Arten holte er herbei, erschütterte mit ihrer Lebenskraft durch seinen Willen ihr starres Festhalten am Althergebrachten und gestaltete sie nach dem Ideal, das ihm vorschwebte. Bausteine, die ihm dabei zersplitterten, Pflanzen, die den Weg nicht einschlugen, den er ihnen vorzeichnete, verwarf er wie der Maler die Unmenge von Studien und Skizzen, die ihm nichts nützen können, die aber da sein mußten, um der einen Studie den Weg freizumachen. Er behielt nur die, die seinem Ideal am nächsten kamen, und gestaltete mit diesen weiter. Und je weiter er kam, desto höher schob er als echter Künstler sein Ideal, gleich dem Kranze Torquato Tassos, dessen Leben zu diesem Ziele ein ewig Wandeln sein sollte. Die Möglichkeiten zu erkennen, die in einem Objekt liegen, und diese sich zu erzwingen, das ist für jeden denkenden und schaffenden Menschen Aufgabe, Ziel und Lohn zu gleicher Zeit; sei er Techniker oder Lehrer oder Gelehrter oder Künstler. Aber der Künstler ist vor allen anderen der, der das Höchste und Tiefste aus dem Objekt herausholen kann, denn nur in ihm lebt das Bild der Vollendung, durch dessen Mitteilung an die Welt er dieser eine unzerstörbare Schönheitssehnsucht geben will, nach Werten die außerhalb ihrer Grenzen liegen.

Unsere Deutung des Blumenzüchtens als Kunstschaffen wird durch den Umstand besonders beleuchtet, daß nicht jede Züchtung als Kunstwerk angesehen werden kann, nicht jeder Züchter als Künstler, sondern es kommt auf Beweggründe an, die ihn zu der Tätigkeit veranlaßten. Wer die Gesetzmäßigkeit der Vererbung studiert, handelt wie ein Statiker, der die Tragfähigkeit eines Balkens feststellt, ohne dessen Arbeit kein Architekt den Balken benutzen könnte. Wer zwei Arten kreuzt, um die Art der Verwandtschaft zu studieren, ist wie ein Photograph, dem es auf das klare Bild der Wirklichkeit ankommt. Sie alle suchen eine kleine Wahrheit aus der Menge der vielen möglichen Täuschungen. Wer das Blut der Obst- oder Getreidearten miteinander mischt, um die wohlschmeckende oder ausgiebigste Form zu finden, ist wie der Kaufmann, der die wohlfeilste Quelle sucht. Sie wünschen den Nutzwert zu erhöhen, wie ein Bankier die Erträglichkeit seiner Kapitalsanlagen zu verbessern wünscht. Wer aber die Schönheit der Natur zu erhöhen wünscht, will der Welt, die nach Schönheit sucht, dienen, wie ein Priester, der sehnende Seelen führt. Er gibt nicht eine kleine Wahrheit, auch keinen großen Nutzen, sondern er gibt das Ding an sich, in seiner Vollendung, in einer Wahrheit, die keine andere Frage mehr kennt.

Das ist allerdings nötig. Etwas Neues schaffen kann jeder auch im Garten unter seinen Blumen. Er braucht nur zu kreuzen, zu ernten, zu säen, zu pflanzen und zu pflegen und kann etwas Neues finden, wenn er die Technik beherrscht, die dazu nötig ist. Deshalb braucht in ihm noch nicht der Funke zu glühen, und lächerlich machte sich der, der nun sagte: Auch' io sono pittore! Deshalb haben wir auch nur so wenige wahre Züchter, die das Bild im Geiste sehen, ehe sie es auch anderen zeigen können. Aber auch diese können nur etwas Vollendetes schaffen, die anderen bringen höchstens Naturverzerrungen hervor, die erst dem Panoptikum verfallen und später verschwinden.

Anregen muß zur Betrachtung einer Blumenschönheit der metaphysische Gehalt des ästhetisch Wertvollen in der empirisch gegebenen Pflanze und muß den Ring einleiten über die Analyse des Wahrnehmungsinhaltes und das urteilsfähige Verstehen wieder zur metaphysischen Wertung. Je stärker nun der metaphysische Anreiz ist, desto kräftiger sind seine Wirkungen, und er wird am stärksten sein, je stärker der Wille des Schaffenden ist, dem die Blume ihr Sein verdankt.

Die hauptsächlichste Einwendung, die man gegen die Blumenzüchtung als Kunstschaffen machen kann, ist die, daß das Material, mit dem gestaltet wird, ein eigenes Leben besitzt, was vom Stein, der Farbe und Leinwand, nicht behauptet wird. Aber sprechen wir nicht auch von der „Natur" des Steines, und empfinden wir sie nicht sogar in ihrem ganzen Umfange, wenn wir von Materialechtheit und Materialgerechtigkeit sprechen? Daß wir die Pflanze säen, daß sie wächst und gedeiht, geht den Züchter-Künstler nichts an, das sind technische Fragen, wie das Heben einer Bronzestatue, und es zeugt von Oberflächlichkeit, wenn man deshalb der neuen Pflanze das Recht, ein Kunstwerk zu sein, absprechen wollte; denn gestaltet ist nicht die einzelne Pflanze, das Individuum, sondern die Art, und die Pflanze selbst ist nur eine Vervielfältigung derselben, zugleich ein Original wie eine Radierung oder eine Steinzeichnung. Und auch darin gleicht sie diesen Kunstgattungen, daß den größten Wert die erste Pflanze hat; die späteren zeigen, wenn auch kaum nachweisbar, Alterserscheinungen, die den allerfeinsten Schmelz vermissen lassen.

Gewiß liegen Hemmungen in dem Umstande, daß die Pflanze ein Objekt ist, das mehr als vielleicht die Werke der bildenden Kunst den Naturgesetzen unterworfen ist, aber auch Schiller empfand bei seinem Schaffen gleiche Störungen, als er an Goethe schrieb: „Wie sind wir doch mit aller unserer geprahlten Selbständigkeit an die Kräfte der Natur gebunden, und was ist unser Wille, wenn die Natur versagt."

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1182. Liegen Erfahrungen vor, ob Vitis Veitchi als Wandbekleidung Mauerwerk angreift? —

Es ist zweifellos, daß Vitis Veitchi mit seinen oberirdischen Wurzeln das Mauerwerk angreift, daß er aber damit Schaden anrichtet, bestreite ich. Wohl zermürben die Wurzeln den Mörtel, wohl greifen sie selbst in weiche Sandsteine ein, dafür halten sie aber auch das Mauerwerk trocken, bezw. entziehen ihm etwaige Feuchtigkeit, die es in den laublosen Monaten eingesogen haben könnte, mit Beginn der Vegetation sofort wieder. Die Saug- oder Klammerwurzeln des Vitis Veitchi sind übrigens auch viel zu klein, nur an der Oberfläche haftend, als daß sie ernsthaftes Unheil anrichten können. Ich hatte wiederholt Gelegenheit, Vitis Veitchi vor dem Todesurteil zu bewahren, weil er als die Ursache von aufgetretener Feuchtigkeit angesprochen wurde; es gelang mir eben stets, die Harmlosigkeit der schönen Pflanze nachzuweisen bezw. die wahre Ursache der Feuchtigkeit zu entdecken. Etwas anderes ist es natürlich, wenn die Triebe sich unter Zinkabdeckungen oder Dachrinnen hindurchquetschen, dann natürlich kann Schaden ent-

stehen, aber dagegen ist ja die Schere gut. — Oefters noch wird der Efeu in obigem Sinne als Schädling angeklagt, aber auch er ist unschuldig, es sei denn, daß er niemals beschnitten wird und dann dicke Wülste bildet, die Licht und Luft jeden Zutritt verwehren, dagegen Klumpen von Laub und anderem Unrat festhält, die wiederum Feuchtigkeit beherbergen können.

J. Everhardt, Gartenarchitekt, Düsseldorf.

Beantwortung der Frage Nr. 1184. Was ist bei der künstlichen Befruchtung zur Samenzucht von gefülltblühenden Knollenbegonien zu beachten? —

Da bei den Knollenbegonien die männlichen und weiblichen Geschlechtsteile nicht in einer Blüte vereint sind, sondern die Blumen entweder nur weibliche Narben ohne Staubfäden oder aber Staubfäden und keine Narben enthalten, so sind diese Pflanzen unter allen Umständen auf eine künstliche Befruchtung angewiesen. Es ist dringend zu empfehlen, die Samenträger in Töpfen unter Glas aufzustellen. Sie vertragen das Einpflanzen in voller Blüte recht gut, so daß man sich zu Samenträgern aus den Beständen im Freien die besten Exemplare aussuchen kann, um sie erst während der Blüte in Töpfe zu pflanzen. Zu Samenträgern wählt man nur solche Exemplare, die neben kräftigem Wuchse auch schön geformte und gut gezeichnete Belaubung haben und die große, dick gefüllte rosen-, malven- oder levkojenähnliche, schön geformte Blumen bringen, die eine klare, reine, leuchtende Farbe besitzen und frei über dem Laube stehen. Die Befruchtung muß an hellen Tagen bei Sonnenschein vorgenommen werden, und zwar überträgt man den Blütenstaub der männlichen Blumen mit einem kleinen Pinsel auf die Narben der weiblichen Blumen. Da man die einzelnen Farben nur untereinander und nicht mit anderen Farben befruchten darf, da sonst die Sämlingsprodukte schlechte Farbentönungen zeigen, so muß man für jede Farbe einen besonderen Pinsel benutzen. Die männlichen, dick gefüllten Blumen besitzen in den meisten Fällen keine Staubgefäße; man muß also die einfachen weiblichen Blumen, die sich an den gefüllt blühenden Exemplaren bilden, mit dem Blütenstaub von besonders schönen einfachen Blumen derselben Farbe befruchten. — Die Samenkapseln sind reif, wenn sie eine graubraune Färbung angenommen haben und der Kapselstiel abstirbt. Man schneidet sie dann vorsichtig ab, legt sie auf Papierbogen unter Glas in die Sonne und reibt den Samen aus, wenn die Kapseln vollständig trocken geworden sind. Der Samen wird vorsichtig gereinigt und trocken bis zur Aussaat aufbewahrt. **Paul Kaiser,** Berlin NO. 43.

Neue Frage Nr. 1192. Welches sind die besten früh- und spätblühenden Chrysanthemen zur Schaublumenzucht in Weiß und anderen Farben, und wie ist deren Kultur?

Neue Frage Nr. 1193. Wie schützt man sich am besten gegen Mäusefraß an Cyklamen-Knospen, besonders im Gewächshause?

Praktische Ratschläge.

Mutterpflanzen für die Vermehrung der **Begonia „Gloire de Lorraine"** gewinnt man am besten aus der August-Vermehrung.

Calceolarien lieben weder Trockenheit noch Sonnenschein; kühle, feuchte Luft gehört zu ihren Lebensbedingungen.

Hydrangea paniculata verlangt bei der Treiberei hohe Wärme und Luftfeuchtigkeit.

Asparagus plumosus nanus liefert bei Topfkultur die schönsten und wertvollsten Wedel.

Die **Pflaume** ist als Formbaum nicht geeignet, weil sie den Schnitt nicht verträgt.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Eine neue Rose, der *„Kaiserin"* ähnlich, ein Sport von *Sunburst* und *Medina*, wird als vielversprechende Neuheit beschrieben. — Die Rosen-Neuheit *Montgomery's Priscilla*, von der zu eingehender Prüfung je zwölf Exemplare an etwa 20 Rosenspezialisten in allen Teilen der Vereinigten Staaten abgegeben wurden, wird seitens der Züchterfirma aus dem Handel zurückgezogen, weil in bezug auf die Farbe Ausstellungen gemacht worden sind. Der Züchter hatte bereits Bestellungen auf mehr als 150 000 Pflanzen.

England. **„Gard. Chron."** bringt Abbildung und Beschreibung von *Solanum integrifolium* (syn. S. texanum und S. aethiopicum), das in letzter Zeit in England mehrfach auf Ausstellungen als „tomatenfrüchtige Eierpflanze" gezeigt wurde. Die Pflanze an sich wirkt nicht so sehr dekorativ, dagegen können die tomatenähnlichen Früchte als Zierat sehr gute Verwendung finden. (Anm. d. Uebers.: Ich meine die Früchte dieser Pflanze vor langen Jahren in deutschen Blumengeschäften gesehen zu haben. Sollte ein Leser Samen dieser Pflanze besitzen, so wäre die Schriftleitung für diesbezügliche Nachricht dankbar.)

Holland. Der Export von Blumenzwiebeln von Holland nach den Vereinigten Staaten erreichte während der ersten sechs Monate 1921 die Summe von 1 475 973 Dollar. Während des Monats Juli allein wurden für 245 997 Dollar und während des Monats August für 237 556 Dollar exportiert. Der Export während der ersten acht Monate 1921 belief sich auf 4 092 560 Dollar gegenüber nur 2 951 947 Dollar während des ganzen Jahres 1920. Der Export nach Deutschland hat sich ebenfalls wesentlich erhöht, ebenso nach Schweden, Großbritannien und Kanada. Während die holländischen Blumenzwiebelzüchter sich vor wenigen Monaten noch in kritischer Lage befanden, ist diese jetzt wesentlich besser als seit Jahren. Die Lager sind alle geräumt, und die Nachfrage nach Blumenzwiebeln aller Sorten ist groß.

Persönliche Nachrichten.

Dem Wunsche der „Gartenwelt" entsprechend, berichte ich im folgenden über das Schicksal derjenigen früher in Rußland ansässigen deutschen Gärtner, die mir bekannt gewesen sind.

Eilers, H. F., Inhaber der weltberühmten Großgärtnerei in Petersburg, ist noch kurz vor Ausbruch der Revolution gestorben und kann sehr glücklich sein, allen Vorgängen der Revolution nicht beigewohnt zu haben.

Eilers, Hermann und **Eilers, Hajo,** die beiden Söhne des Vorigen, Geschäftsführer der ganzen Groß-Gärtnerei bezw. Geschäftsführer aller Blumenläden, von denen nicht weniger als ein Dutzend in Petersburg vorhanden waren, sind beide bei Kriegserklärung nach Deutschland geflüchtet, um dort ihrer Militärpflicht zu genügen. Nachrichten über ihren Verbleib sind leider nicht mehr zu uns gelangt. Vielleicht können die Leser der „Gartenwelt" irgend welche Mitteilungen machen. Hoffentlich sind sie am Leben!

Schwarz, langjähriger Obergärtner der Firma Eilers, ist hier von der Oberfläche ganz verschwunden. Man weiß nicht, ob er hier gestorben oder noch auf seine alten Tage nach Deutschland abgereist ist, was aber wohl kaum möglich war.

Röse, Joh., ist aus Petersburg fortgezogen auf sein Landhaus in Popowka (Gouvernement Petersburg), wo er sich hoffentlich am Leben befindet.

Bartels ist noch in dem ehemals berühmten Botanischen Garten in Petersburg.

Preis, Otto, ist noch als Obergärtner in der Taurischen Gartenverwaltung (früher Kaiserl. Garten).

Freundlich, einst Inhaber der zweitgrößten Handelsgärtnerei in Petersburg,

Fischer, Handelsgärtner, und

Katzer, früher Hofgärtner, alle drei letztgenannten befinden sich in Zarskoje Selo (jetzt Detskoje Selo) bei Petrograd.

Ueber die Herren **Bauer, Voigt, Strandt** und **Hansen** ist mir hier nichts bekannt, da sie meistens in Moskau tätig waren.

Burckhardt, Oscar, Inhaber einer großen Handelsgärtnerei in Luga bei Petersburg, beständiger Leser der „Gartenwelt", war vor Jahren aus Deutschland gekommen ohne besondere Mittel, hatte es verstanden, es bis zum Fabrikbesitzer und Inhaber einer großen Handelsgärtnerei zu bringen, wurde verhaftet und nach Moskau

ins Gefängnis gebracht, wo er vergangenes Frühjahr gestorben ist (oder ums Leben gebracht?). — Burckhardt war ein sehr energischer Mann; er war der erste, der in Petersburg die Amaryllis- und Kalla-Kulturen im Großen anfing und dabei sehr gut verdiente. Ebenso wurde die Rose *Frau Carl Druschki* von ihm zuerst in Mengen hier kultiviert, die ebenso guten Verdienst gab. Zu bemerken ist noch als wichtig, daß er eine beinahe weiß blühende *Gladiolus „Silvreta"* aus Deutschland von Otto Mann in Leipzig-Eutritzsch auch in großen Massen bezog. Da die Sorte sehr spätblühend ist, wurden die Zwiebeln in kleine Töpfe gepflanzt, auf freiliegende Beete eingesenkt, mit kurzem Mist belegt und bis zum Herbst behandelt wie die übrigen Schnittsorten. Der Erfolg war großartig: Die Sorte blühte noch, wenn die anderen Gladiolus schon längst abgeblüht hatten. Bei Plätzmangel im Herbst wurden diese Gladiolus sogar unter die Stellagen gebracht, wo nur wenig Licht vorhanden war. Trotzdem versagte diese Sorte nie, und jeder Topf blühte Ende Oktober und November herrlich auf (für Petersburg sehr spät). Auch bei dieser einfachen Operation hat Burckhardt keine schlechten Geschäfte gemacht. Ueberhaupt war Burckhardt großer Liebhaber davon, alles in Massen in nur wenigen Sorten zu kultivieren und hatte dabei beinahe ohne Ausnahme gute Erfolge. So wurden bei ihm von den vielen Schnittrosen nur drei kultiviert: *Druschki, Ulrich Brunner* und *Mrs. John Laing.* Alle drei Sorten haben sehr kräftigen Wuchs, und man kann von ihnen meterlange Blütentriebe schneiden, was in Petersburg auch hauptsächlich verlangt wurde. Natürlich kultivierte er aus Liebhaberei auch andere Sorten. Von der Menge an Chrysanthemum-Sorten kultivierte er für den Handel ebenfalls nur drei Sorten. Das waren: *Weiße Monaco, Gelbe Monaco,* die noch größere Bälle liefert als die weiße und hier meistens ganz goldgelb blüht (nur in kräftiger Erde) und *N. S. C. Yubilée,* fliederfarbig, ebenfalls ballartig. Später wurde diese Sorte durch *Amy Bergeret* in ebensolcher Farbe ersetzt, da Letztere größere Ballen bildet. — Es würde zu weit führen, wenn ich die „Gartenwelt" durch Anführung solcher Beispiele noch weiter in Anspruch nehmen wollte. — Ein stetes gutes Andenken wird Burckhardt noch lange in der Petersburger Gartenwelt lebendig erhalten.

Bei Petrograd, 28. XI. 1921. . . . n.

Saftenberg, Friedrich, dipl. Garteninspektor, Leipzig, ist in die Geschäftsstelle des Verb. D. Gartenbaubetriebe eingetreten und hat die Schriftleitung des „Handelsblattes" übernommen.

Engels, Johann, Handelsgärtner und Baumschulenbesitzer in Wesseling (Niederrhein), starb am 12. 12. 21 im 64. Lebensjahre.

Neues aus der Bewegung gegen die Einfuhr.

Der Kampfausschuß gegen die Einfuhr. — Das Bremer Beispiel.

Am 12. d. M. versammelten sich, wie bereits am Schlusse der Nr. 51 v. J. kurz mitgeteilt, Einfuhrgegner aus allen Teilen des Reiches in Berlin, um über die überaus gefahrvolle Lage zu beraten, in welcher sich der deutsche Gartenbau durch die Blumeneinfuhr befindet. In ernsten siebenstündigen Verhandlungen wurde der ganze umfangreiche Stoff von allen Seiten beleuchtet. Die verzweifelte Stimmung in weiten Berufskreisen kam dabei in eindringlicher Weise zum Ausdruck. Auf Grund der Kampfberichte kam die Versammlung zu der Ansicht, daß noch Rettung möglich sei. Um die unabwendbaren notwendigen Maßnahmen ungesäumt durchzuführen, wurde ein Kampfausschuß gebildet. Demselben wurden klare Richtlinien zur Lösung seiner nächsten Aufgaben gegeben. Weitgehende finanzielle Unterstützung wurde von allen Teilnehmern in Aussicht gestellt. Inzwischen sind diese Mittel greifbar geworden, und der Ausschuß beginnt seine Arbeit. — Grundbedingung für erfolgreiche Abwehr ist engster Zusammenschluß aller Fachgenossen, ob organisiert oder nicht. Jeder Gärtner hat die heiligste Pflicht, sich an bestehende Organisationen fester als je anzuschließen. Wo ein fester Zusammenschluß noch nicht vorhanden ist, muß er ungesäumt erstrebt werden, um einheitliche Maßnahmen durchführen zu können. Es wird für ratsam gehalten, wenn sich alle Erwerbsgärtner nach Verbrauchsgebieten zusammenschließen. Die Wirkung der Einfuhr ist nach Möglichkeit ziffernmäßig zu belegen. Wo Rückgang der Preise, Absatzstockungen oder andere schädliche Einwirkungen zu Tage treten, müssen sie schriftlich festgehalten werden. Das Material bitten wir dem Kampfausschuß einzusenden. Der Mehrerzeugung von Winterblumen ist die allergrößte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Wir sind so zuversichtlich und glauben so fest an unseren Erfolg, daß wir empfehlen, selbst unter dem Drucke der gegenwärtigen Einfuhr, vor der Errichtung neuer Bauten nicht zurückzuschrecken. Nur durch reichliche Erzeugung von Schnittblumen im Winter ist die Einfuhr für alle Zeiten fernzuhalten. — Angstmeier und Flaumacher taugen nicht als Führer. Von der Wahl kluger, weitblickender und tatenfreudiger Führer hängt alles ab. Diese Führer müssen unter allen Umständen so schnell wie möglich gefunden werden. — Ohne finanzielle Opfer ist das Ziel nicht zu erreichen. Diese Opfer müssen um so größer sein, je länger wir warten. Es gebe jeder soviel, wie ihm die Erhaltung seiner Existenz wert ist. — Der Kampfausschuß hält das Beispiel Bremens für ein Musterbeispiel, welchem nachgeeifert werden muß. Die Bremer Gärtner haben nach 14tägigem Kampfe und ohne alle Verluste einen vollen Sieg errungen. Wo der Wille vorhanden ist, kann überall der gleiche Erfolg erreicht werden.

Die Gärtner Bremens haben die Einfuhr südländischer Blumen als Bedrohung ihrer Existenz aufgefaßt. Unter dieser Drohung haben sie sich eng aneinander geschlossen. Sie haben beschlossen, die Einfuhr mit allen Mitteln zu bekämpfen. In Verhandlungen mit ihren Abnehmern, den Blumengeschäftsinhabern, haben sie versucht, diese zu bewegen, von der Einfuhr italienischer Blumen Abstand zu nehmen. Die Drohung, die Einfuhrfreunde für jede Belieferung aus ihren Kreisen zu sperren, bewirkte, daß nur knapp 16% der Blumengeschäftsinhaber standhaft die Einfuhr forderten. Ueber diese wurde am 1. Dezember die Sperrung verhängt, und schon nach 14tägiger Sperre waren auch diese 16% zu einer anderen Auffassung bekehrt. Der Leiter dieses Kampfes, Herr Eduard Tegtmeyer, Obmann der Gruppe Bremen, berichtet: „Der von uns über eine Reihe hiesiger Blumengeschäftsinhaber verhängte Boykott ist aufgehoben worden, nachdem dieser 14 Tage gedauert hatte. Der Erfolg war durchschlagend, wir haben vollständig gesiegt. Der Vorstand der Blumengeschäftsinhaber hat einen Vertrag unterzeichnet, worin er und die Mitglieder sich verpflichten, ohne unsere Zustimmung keine südländischen Blumen zu führen. Wir können bestimmen, ob und wann solche Blumen hier herein sollen und wann sie wieder verschwinden müssen. Wenn nur die deutschen Gärtner wollen, mit einem Schlage ist die Sache für ganz Deutschland entschieden. Die Stimmung ist im ganzen Reiche vorhanden, das beweisen uns begeisterte Zuschriften, es fehlt nur die Führung." — Der Wille zum Sieg hat den Bremer Kollegen den erstrebten Erfolg gebracht. Die deutschen Gärtner müssen den gleichen Weg gehen oder Sklavenketten tragen. Kurzsichtige Angstmeier taugen in solchen Zeiten nicht als Führer. In dieser Frage gibt es nur einen Weg, der zum Erfolge führt. Dies ist der Bremer Weg. — Der Kampfausschuß gegen die Einfuhr erleichtert Euch den Kampf, wendet Euch an ihn. Wir bitten, uns über alle Vorgänge zu unterrichten und stehen gern überall mit Rat und Tat zur Seite. Beiträge zum Kampffonds bitten wir an den Unterzeichneten zu richten.

Der Kampfausschuß.
I. A.: Robert Bloßfeld, Potsdam.

Berlin, SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Smalhoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Ziehäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 13. Januar 1922. Nr. 2.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zeitfragen.

Was nun?

Von **Max Tillack**, Breslau.

Gedrängt von dem Pflichtgefühl, unserem Berufe in schwerster Schicksalsstunde mit ganzer Kraft beistehen zu müssen, sind nicht die schlechtesten herausgetreten, um gegen die Blumeneinfuhr zu agitieren. Den Wall altgewohnter Lauheit und Trägheit sowie die rückständigen Ansichten in unserem Berufe zu bekämpfen, ist ein Unterfangen, welches des Schweißes der Edelsten wohl wert ist. Durchaus unlauter zu nennen ist es aber, wenn man den Gegnern der Einfuhr bewußt Motive zu unterschieben sich beliebt, die sich nicht genügend rechtfertigen lassen. Im Gegenteil, es ist unstreitig festzustellen, daß jeder, der in den letzten Monaten herausgetreten ist, sei es durch Wort oder Schrift, von dem Gedanken bewegt war, nochmals auf die schwere Gefahr, die unserem Berufe droht, hinweisen zu müssen. Dies sei hiermit festgestellt. Obwohl der Hauptvorstand nach dem Bekanntwerden der Einfuhrgenehmigung mit der Kritik derjenigen rechnen mußte, die durchaus den Standpunkt des vorjährigen Ausschußbeschlusses gegen jede Einfuhr unter allen Umständen durchgeführt wissen wollten, hat er es leider erst sehr spät für notwendig erachtet, in einer „Erklärung" Stellung zu nehmen und sein Verantwortlichkeitsgefühl zu betonen.

Es ist leicht, in Ruhe zu verharren und sich hinter das Verantwortlichkeitsgefühl zu verschanzen. Was haben wir uns gedacht, als der Hauptvorstand solche Zurückhaltung in der Einfuhrfrage wahrte? Schon seit Monaten warteten die deutschen Gärtner auf eine Erklärung des Vorstandes, die im Sinne obigen Ausschußbeschlusses gehalten sei. Das Schweigen des Vorstandes mußte begreiflicherweise als Ratlosigkeit oder Schwäche ausgelegt werden, wenn dem Rufe „Heraus auf die Schanzen" der Vorstand erst zu allerletzt gefolgt ist. Der späteren Zeit wird es vorbehalten bleiben, festzustellen, daß die Warnungen, die vonseiten der „Vertreter der scharfen Tonart" veröffentlicht worden sind, durchaus zutreffend waren. Es ist leicht möglich, daß der Vorstand in seiner Zusammensetzung nicht die Gefahr der Auswirkung der Blumeneinfuhr in solchem Maße erkennen kann, wie es notwendig ist, um energische und feste Maßnahmen gegen die Einfuhr zu treffen und sich zu solchem Standpunkte einstimmig durchzuringen.

Mit den despotischen Aeußerungen gegen diejenigen, die es mit ihrem Berufsinteresse gerade im Interesse des Verbandes ernst nehmen, lockt man keinen Hund hinter dem Ofen hervor. Was sollen wir unter den Worten verstehen „und behalten uns weitere Schritte vor"? Das, was dem Vorstand betrübend erscheint und von ihm als Verbrechen angesehen wird, ist, daß zwei Ausschuß- und Kommissionsmitglieder einen Aufruf gegen die Blumeneinfuhr ohne seine Genehmigung und Stellungnahme unterschrieben haben. Das eine ist aber wohl als Tatsache nicht zu bestreiten, daß die Veranlassung zu diesem Schritt schwerwiegend war und deshalb durchaus keiner Erklärung bedarf, weil sie durch die Verhältnisse geboten wurde. Ein Verbrechen soll es sein, wenn jemand für seinen Beruf in schwerster Stunde einzutreten wagt und seine warnende Stimme vor dem Abgrund, vor dem dieser Beruf steht, zu erheben sich erkühnt?

Was nun? Die nächste Ausschußsitzung wird Rechenschaft verlangen, so heißt es in der Erklärung des Vorstandes. Ja, sie kann es. Hätten wir schon Jahrzehnte früher solche „Vertreter der scharfen Tonart" in unseren Reihen gehabt, es wäre besser um den Beruf des Erwerbsgärtners im allgemeinen bestellt, ob auch um den des handeltreibenden Teiles der Gartenbaubetriebe, lasse ich dahingestellt. Jahrelang habe ich in den Ausschußsitzungen die Notwendigkeit betont, daß die Interessen gerade des kleinen Erwerbsgärtners, der durch die Einfuhr am meisten geschädigt wird, besonders zu schützen sind und erst in zweiter Linie die Interessen der großen Handelsbetriebe, deren Wirtschaftsstärke Gelegenheit bietet, ihre Interessen selbst leichter zu vertreten, in den Vordergrund zu stellen. Endlich, nachdem auch im Ausschuß des Verbandes, gedrängt durch die Verhältnisse, ein frischerer Wind weht, hat man die reinen erwerbsgärtnerischen Interessen notgedrungen mehr als bisher berücksichtigen müssen. Dies ist das erste Mal in großem Maße zum Ausdruck gekommen, als sich in erfreulicher Weise auch der Vorstand dem vorjährigen Ausschußbeschlusse „gegen jede Einfuhr" angeschlossen hat. Ob dieses in allen Maßnahmen des Vorstandes des V. D. G. zu erkennen war, das Urteil überlasse ich anderen.

Was nun? Wir wollen die feste Zuversicht hegen, daß die einberufene Ausschußsitzung eine Klärung in der Einfuhrfrage finden wird, wie sie für die gedeihliche Ent-

wicklung unseres Berufes unbedingt notwendig ist. Es werden, nein, es müssen Wege gefunden werden, die unserem Verband Weg und Richtung für die Zukunft vorschreiben. Mögen die richtigen Männer, die sich der Verantwortung ihres Handelns bewußt sind, in den diesjährigen Ausschuß einziehen! Mögen sie auch ihre aus dem Vertrauen der Mitglieder übertragenen Rechte wahren und nicht nur Statisten sein! Es wird auch zu erwägen sein, ob man dem vorjährigen Wunsche, daß der Ausschuß zur Führung des Vorsitzes bei den Verhandlungen einen Vertrauensmann selbst wählt, nicht Rechnung tragen kann. Ich glaube, daß diese Forderung im Interesse des Hauptvorstandes liegen müßte. Neu gestärkt muß der V. D. G. aus dem in Aussicht stehenden Gewitter, veranlaßt durch die Vertreter der scharfen Tonart, hervorgehen. Die Zeit ist ernst, sie erfordert heute mehr denn je oft rücksichtsloses Handeln. Mit Lauheit können wir das Schicksal unseres Berufes nicht bezwingen. Es ist deshalb notwendig, bei der Wahl der Ausschußmitglieder für die meiner Ansicht nach wichtigste Ausschußsitzung mit aller Sorgfalt zu verfahren. Jeder, der dieses Amt übernimmt oder nochmals übernimmt, muß sich der Tragweite voll bewußt und das Vertrauen seiner Mitglieder zu rechtfertigen bestrebt sein. Feststehen und nicht wanken und wenn's auch stürmt. „Es gilt"! Dies sei die Parole für unsere Ausschußsitzung!

Zum Wiederbeginn der Blumeneinfuhr.

Nun sind sie da, die ersten Blumen-Sendungen aus dem Süden, die längst ersehnten, die die Blumennot beheben und den Blumengeschäftsinhaber vor dem Zusammenbruche schützen sollen. Mit wie viel Ungeduld mag mancher Blütner das Eintreffen der ersten Sendungen erwartet haben! Im Geiste sah er schon seine Fenster leuchten in den mannigfaltigsten Farben der Kinder Flora's aus dem sonnigen Italien.

Aber o weh! Diesmal ging die Sache schief. Valuta und teurer Transport haben auch ihr Wort dazu gesprochen und die Preise ganz gehörig versalzen. Rosen: Safrano das Dutzend 100 M, Druschki 200—240 M, Brunner ebensoviel, Nelken 60—80 M, alles per Dutzend. — Sind das vielleicht die wohlfeilen Blumen, die dazu auserlesen sind, den Blumenhandel vor dem Untergange zu retten? Kein Wunder, wenn man sie vorläufig in den Blumengeschäften recht bescheiden vertreten sieht.

Der deutsche Gärtner, der nicht in der glücklichen Lage ist, sich zu den 10% Großgärtnereien zählen zu können, und schon glaubte, im Winter nur noch Absatz für Pensées, Bellis und dergleichen Kram zu finden, wird wieder aufatmen; diesmal hat ihn der Zufall beschützt. Ob's immer so sein wird? Nichts wäre verfehlter, als jetzt die Hände in den Schoß zu legen. Hoffentlich kommen nun auch die Kreise zur Einsicht, die bisher in heiliger Einfalt alles Heil in den Auslandsblumen erblickten, und erkennen endlich, daß es nur der deutsche Gärtner ist, der die Geschäfte jederzeit mit billigen Blumen beliefern kann, sofern man ihm den Rücken steift und nicht all diesen Auslandskram auf den Hals hetzt. Warum sagen unsere Blütner nicht: „Schafft uns diese oder jene Blumen in der oder jener Zeit", oder: „Zu dieser Zeit ist stets Ueberfluß an diesen und jenen Blumen", oder: „Diese Farben brauchen wir" usw. Der Weg der gegenseitigen Verständigung muß beschritten werden, es liegen in Deutschland so viele Gewächshäuser und Fenster unbenutzt, daß sehr wohl aller Bedarf jederzeit gedeckt werden könnte. Man sagt wohl: „Wir wollen wohlfeile Blumen", schielt aber dabei stets mit einem Auge nach dem Auslande.

Wird man uns wohl nach dem ersten Mißerfolge endlich einmal aufrichtig die Hand bieten zu gemeinsamer Arbeit?

Karl Grimm, Gärtnereibesitzer, Roda, S.-A.

Die Berliner Blumenmarkthalle am Tage vor Weihnachten.

Das Angebot überwog die Nachfrage!

In den letzten Jahren klagte man über Blumenmangel. Man konstruierte eine Blumennot, um, ja, um einem allgemeinen Drange der Zeit zu folgen. Man mußte irgend einen Grund haben, unzufrieden zu sein; sonst war man nicht modern. Heute klagt man auch. Blumennot kann aber die Ursache dieser Klagen nicht sein; denn dreifach hätte die Nachfrage nach Blumen am 24. Dezember 1921 in Berlin gedeckt werden können, und zwar nicht etwa einseitig, sondern durchweg in allen Artikeln, die man sich zur Weihnachtszeit wünschen kann.

Es kosteten: Flieder M 30.— bis 150.—; Rosen M 120.— bis 250.—; Cyklamen M 12.— bis 18.—; Primeln (obc.) M 10.— bis 18.—; Nelken bis M 120.—; Amaryllis M 150.— bis 180.—; Tulpen M 25.— bis 30.—; Hyazinthen M 36; alles für ein Dutzend Blumen. Asparagus Sprengeri M 3.— bis 12.—; Asparagus plumosus M 3.— bis 18.—; Veilchen M 3.— das Bund. Chrysanthemum waren in jeder Qualität billig und blieben in sehr großen Mengen stehen. Topfpflanzen waren in jeder gewünschten Menge vorhanden.

Importblumen waren, wenn man qualitativ vergleicht, teuer; sie machten dabei gegenüber den deutschen Blumen einen kläglichen Eindruck. Die Gefahr darf trotzdem nicht unterschätzt werden; denn es gehen schon Gerüchte um, daß die Preise in den nächsten Monaten gesenkt werden sollen.

Es wäre wichtig und interessant, zu erfahren, wo zu Weihnachten Blumenmangel geherrscht hat. — Werden die im Gang befindlichen Bestrebungen nach weiterer Vielseitigkeit unserer Winterkulturen energisch fortgesetzt, so darf der Gärtner mit vollem Rechte verlangen, daß sich der Blumengeschäftsinhaber von Importblumen fernhält. Er muß es sogar tun, wenn er nicht untergehen will.

Der 24. Dezember 1921 hat den Beweis dafür erbracht, daß der deutsche Gärtner den Bedarf im Dezember selbst decken kann und daß darüber hinaus heute schon in Berlin mehr produziert wird, als der Markt zum Weihnachtsfeste in Berlin aufnehmen konnte.

Carl Gustav Schmidt, Erkner.

Nachschrift. Die Berliner Blumenmarkthalle bot in den frühen Morgenstunden des 24. Dezember 1921 in der Tat ein überraschendes Bild. Das Angebot in manchen Schnittblumensorten überwog die Nachfrage erheblich, ganz besonders in Chrysanthemen. — Italienische Ware wurde nur in verhältnismäßig geringen Mengen angeboten und machte gegenüber den heimischen Blumen einen recht kläglichen Eindruck. Auch mit der erhofften billigen Ware ist es vorläufig nichts. Man hat sich hier und dort sogar gehörig die Finger verbrannt. Ganz besonders gering war das Angebot in Rosen. Es wäre wünschenswert, wenn unsere Gärtner Mittel und Wege finden sollten, das deutsche Volk auch für die Weihnachtszeit sowohl mit dieser Blumenkönigin als auch der gegenwärtig ebenso beliebten Nelke zu erschwinglichen Preisen zu versorgen.

Saathoff.

Flieder-Spättreiberei durch Errichtung von Nothäusern.
Bild 1. Die Errichtung des Gewächshauses.

Blumengärtnerei.

Die Kultur und Treiberei des Flieders.

Von **Oswald Rudolph,** Gärtnereibesitzer, Dresden-Mockritz.

In der Vorkriegszeit wurde in einer Fachzeitung von einem Blumengeschäftsinhaber einmal die Frage aufgeworfen: „Deutscher oder holländischer Flieder?“ und dabei der holländische Flieder über den grünen Klee gelobt.

Ich gebe zu, daß der Holländer mit der Fliederkultur und -treiberei hervorragende Erfolge erzielt. Aber sollte das nicht auch bei uns möglich sein? Ich behaupte: Ja! Ueberhaupt bin ich grundsätzlicher Gegner jeglicher entbehrlichen Einfuhr gärtnerischer Erzeugnisse aus dem Auslande, ob aus neutralem oder feindlichem, ist ganz gleich, und stehe auf dem Standpunkte, daß alles daran gesetzt werden muß, damit wir deutschen Gärtner ebensolche oder noch bessere Ware herzustellen in der Lage sind als das Ausland.

Zur Fliederkultur muß man, will man Erfolge haben, über einen Boden verfügen, auf dem Flieder wächst. Steht solcher nicht zur Verfügung, dann lasse man lieber die Hände weg von der Fliederkultur. Ist man nicht von vornherein sicher, daß man eine hervorragende Qualität erzieht, dann ist Fliederkultur und -treiberei nicht lohnend; denn das nur nebenbei: Fliedertreiberei ist besonders heute bei einem Kokspreis von 28 M der Hektoliter eine teure Kultur. — Es ist grundfalsch, beim Einkauf von Veredlungsunterlagen etwa dergestalt zu sparen, daß man schwache, möglichst billige Wildlinge kauft. Die stärksten sind stets die besten, daher die billigsten. Ob aber bei dem heutigen Preis von 1000 bis 1200 M für tausend Unterlagen noch große Fliederkulturen angelegt werden, bezweifle ich stark. Am verwerflichsten ist es, etwa Ausläufer von alten Pflanzen zum Veredeln zu benutzen. Diese machen wieder ebenso viele Ausläufer, und das fortdauernde Ausputzen verteuert die Kultur sehr.

Ich schule meine Unterlagen, die ich mir möglichst selbst aus Aussaat heranziehe, in langen Reihen, die 70 cm voneinander entfernt sind, auf, damit ich sie mit der Pferdehacke stets sauber halten kann. Unkraut ist Gift für Flieder. Vor dem Pflanzen werden die Wurzelhälse mit dem Messer sauber geputzt, damit keine Augen vorhanden sind, die dann später austreiben und viel Arbeit durch Ausputzen machen würden. Im Juli—August wird okuliert. Ist die Unterlage stark, werden zwei Augen aufgesetzt. Die Veredelung wird mit Bast verbunden und etwas angehäufelt. Später, nach dem Anwachsen, wird die Erde wieder fortgezogen. Es ist überhaupt vorteilhaft, die Unterlagen gleich nach dem Pflanzen etwas anzuhäufeln. Die spätere Veredlungsstelle bleibt so stets frisch und saftreich, und man hat die Gewähr, daß ein gutes Lösen möglich ist. Nach dem Anwachsen müssen die Verbände gelöst werden, damit diese bei dem schnellen Dickenwachstum des Flieders nicht einschneiden. Im Frühjahre darauf schneide ich die Wildlinge über dem Auge weg, so daß ein Zapfen stehen bleibt, an dem, seiner Augen beraubt, der junge Trieb angebunden werden kann. Diesen

Flieder-Spättreiberei durch Errichtung von Nothäusern.
Bild 2. Das Aufstellen des Heizkessels.

Flieder-Spättreiberei durch Errichtung von Nothäusern.
Bild 3. Der Flieder vier Wochen nach Ueberdachung.

jungen Trieb lasse ich wachsen, stutze ihn also im ersten Jahre nicht, sondern schneide ihn erst im zweiten Jahre auf vier bis sechs Augen zurück und erhalte so eine Pflanze mit vier bis sechs starken langen Trieben, die im Juli eingetopft werden. Durch enges Aneinanderstellen und fleißiges Spritzen bei warmem Wetter werden die eingetopften Flieder in drei Wochen frische Wurzeln gebildet haben. Dann kann man sie auf Beete einsenken. Der Trieb ist abgeschlossen, und die Ausbildung der Blütenknospen kann vor sich gehen. Ich dünge nun diese Flieder zwei- bis dreimal in Abständen von zirka 10—14 Tagen mit Abortdünger und erreiche damit eine kräftige Ausbildung der Knospen. Solche Pflanzen werden im darauffolgenden Winter getrieben. Ich bin kein großer Freund davon, diese Topfflieder noch ein zweites Jahr im Topfe weiter zu pflegen, ehe sie getrieben werden. Nur diejenigen, die keine, oder zu wenig Knospen angesetzt haben, behandele ich so.

Zur Treiberei dienen mir einige Sattelhäuser. Vor dem Aufstellen zur Treiberei unterziehe ich den Flieder einem zehnstündigen Warmbad von 25 ° C. Zu diesem Zwecke habe ich einige Wasserbehälter mit Heizschlangen versehen, die es mir ermöglichen, das Wasser auf die gewünschte Temperatur zu bringen. Die Treibhäuser werden auf zirka 25 ° C. geheizt, und in zirka 18 Tagen ist dann der Flieder schnittfertig. Die abgetriebenen Pflanzen werden frostfrei gehalten und im Frühjahr wieder auf gut gedüngtes Land ausgepflanzt. Im ersten Jahre schneide ich nicht. Um so stärker im zweiten, um einen recht kräftigen Trieb zu erhalten. Nun ist es Hauptsache, darauf zu achten, daß jeder Pflanze nur eine gewisse Anzahl von Trieben belassen wird und die überschüssigen und schwachen so früh wie möglich durch Ausbrechen beseitigt werden. Man erzielt dadurch starke und lange Triebe, die einen guten Erfolg versprechen; denn dieser Flieder ist wieder triebfähig.

Nun zur Sortenwahl. *Marie Legraye* und *Charles X.* sowie die *Linaischen Sorten* sind als Frühtreiber die besten. Von einer Seite wurde noch als besonders früh empfohlen *Leonie Lambert.* Sobald ich Erfahrungen über diese Sorte gesammelt habe, werde ich an dieser Stelle berichten. Für spätere Treiberei eignen sich: *Mme. Lemoine, Michel Büchner, Casimir Perrier, Léon Simon, Andenken an L. Späth.*

Bei der späteren Treiberei kommt man sehr gut mit Ballenflieder zum Ziele. Ich habe damit hervorragende Erfolge erzielt. In manchen Betrieben wird die Treiberei auch so gehandhabt, daß man Fliederbeete einfach überbaut und diese Nothäuser mit einer Heizanlage versieht.*) Dieses Verfahren ist m. E. aber nur für ganz späte Treiberei zu gebrauchen, und man muß auch bedenken, daß das Erstellen von Nothäusern und das Montieren der Heizanlage jedes Jahr Geld kostet. Des weiteren ist zu bedenken, daß ein Haus lange nicht so viel Pflanzen faßt, als wenn das Haus mit Topf- oder Ballenflieder gefüllt ist.

Ich bin am Ende. Der Zweck dieser Arbeit ist: Die Kultur und Treiberei des Flieders zu fördern, so daß die eingangs erwähnte Frage zu Gunsten der deutschen Gärtner beantwortet werden kann! Mit allen Mitteln müssen wir deutschen Gärtner versuchen, den Winterblumenbedarf zu decken; denn nur so ist es möglich, den Würger aus dem Süden zu bannen, den uns eine wohlwollende Regierung als Dank für treueste Pflichterfüllung während des großen Völkerringens auf den Hals geschickt hat. Leider haben auch die Führer in unserem Berufe nicht die Kraft aufbringen können, das Unheil von uns abzuwenden. Ein ganzer Stand, der jederzeit mit Treue seine Pflicht und Schuldigkeit getan hat, auch mit Umgehung der achtstündigen Arbeitszeit, soll der hohen Politik geopfert werden. Verstehe das, wer es kann.

*) Diese Art der Flieder-Spättreiberei wird insbesondere von einzelnen Gärtnern in der Umgebung Berlins betrieben, so z. B. von G. Thom, Berlin-Lichterfelde und W. Fiebelkorn-Teltow. Beide verfügen über ausgedehnte Kulturen, die nach Maßgabe der zum Ueberbau verwendeten Fenster in Felder von ganz bestimmter Größe geteilt sind. Der Ueberbau erfolgt, sobald die strengste Winterkälte vorüber ist, also, je nach Witterung im Januar oder Februar. Nach 4—6 Wochen ist der Flieder schnittfertig. Die dieser Arbeit beigefügten Abbildungen entstammen Aufnahmen, die während der vorjährigen Treibperiode in der Gärtnerei von G. Thom in Lichterfelde für die „Gartenwelt" gemacht wurden.
Saathoff.

Aus der Gärtnerei Pfitzer.

Ende September hatte ich Gelegenheit, die Gärtnerei von Wilhelm Pfitzer in Fellbach bei Stuttgart zu besuchen und konnte mich trotz der späten Jahreszeit noch an einem Flor von Canna und Dahlien erfreuen, die beide dort in weitgehendem Maße gepflegt werden.

Bei den Dahlien fällt die auch anderweitig viel gerühmte und empfohlene *Marie Kapphan* auf, eine fest gebaute Hybride von schöner rosa Färbung, die sich durch gute Form und reiche Blütenentwicklung bei Vorhandensein eines kräftigen Stieles auszeichnet. Bei Besprechung der Neuheiten auf dem

vorjährigen Versuchsfeld der Deutschen Dahlien-Gesellschaft im Palmengarten zu Frankfurt a. M. wurde schon Veranlassung genommen, auf ihre Brauchbarkeit für Schnitt und Gartenschmuck hinzuweisen, ebenso auf die eigenartige Sorte *„Schwabenland“*, leuchtend purpurkarmin, die gleichfalls große Beachtung verdient und sich zur Binderei besonders eignen wird. Eine halbgefüllte Riesendahlie haben wir in *„Radium“* vor uns. Die gut gebauten, großen Blumen zeigen ein kräftiges Karminorange, das durch die gelbe Mitte noch gehoben wird. Alle drei sind von der Firma Pfitzer in den Handel gegeben worden.

Von älteren Hybriddahlien waren besonders auffallend *Vorwärts*, leuchtendrot und sehr reichblühend, *Rittmeister Wrede*, scharlachblutrot, *Schneeberg*, reinweiß, eine scharfe Konkurrentin der bekannten Sorte *Schneekoppe*, da sie in der Form besser ist und die Blumen stoffreicher sind. Aus älteren Jahrgängen seien genannt *Souvenir de Gustav Doazon*, orangerot, *Papa Charmet*, samtig purpurrot, *Ballon*, lachsorange.

Die großblumigen gefüllten Dahlien sind nicht so zahlreich in den Gärten vertreten, wie sie es verdienen; denn ihre Blumen sind recht haltbar und bei einzelnen Sorten von schöner Färbung. Hierher gehören: *Kaiser Wilhelm*, kräftig gelb mit Rot, *Stolze von Berlin*, zartrosa, *Sulphurea*, schwefelgelb, *Kirschenmädchen*, kirschrot mit Rosa, *W. W. Rawson*, perlmutterweiß mit Mauve. Von den in der Blütenbildung gleichen kleinblumigen Pompondahlien seien genannt: *Goldhähnchen*, goldgelb, *Pure Love*, fliederfarben, *Effekt*, scharlachrot, *Gretchen Heine*, weiß mit kirschrosa, auch die alte *Splendens imbricata*, feurigrot, deren weiße Abart man kaum noch findet. Es steckt unter den Dahlien älterer Jahrgänge noch manches, was der Beachtung wert ist und nur von der Flut der Neuheiten verdrängt wurde.

Viele Erfolge hat die Firma Pfitzer mit der Züchtung von Canna-Hybriden zu verzeichnen. Eine ganze Reihe von erstklassigen Sorten ist aus ihren Kulturen hervorgegangen, die sich überall gut eingeführt haben. Einige gerade jetzt noch in voller Blüte stehende Neuheiten dürften wohl allgemeiner Beachtung wert sein: *Gartenschönheit*, eine schöne stoffreiche, rosablühende Varietät mit grünen Blättern, *Walhalla*, leuchtend orange, auffallende Farbe, mehr reichblühend, braunblättrig, *Generalmajor von Frischmann*, leuchtend gelb, grünblättrig, *Ingeborg*, blaßrosa, braunblättrig, *Olympia*, dunkelrosa, grünblättrig. Bereits im Handel befindliche neuere Sorten, durch sehr reichen Flor und schöne Blumen bemerkenswert, sind folgende: *Dr. Ing. Robert Bosch*, hellscharlach, *Hermann A. Hesse*, samtig blutrot, *August W. Kuhn*, leuchtend karminrosa, braunblättrig, *Schwabenland*, feurig dunkelrot mit tiefdunklem Laub, *J. Löchner*, scharlachorange, braunblättrig, *John Faquhar*, salmrosa, braunblättrig. Die zur Samengewinnung in einem Hause ausgepflanzten Cannasorten zeichneten sich durch vorzüglich entwickelte Blüten und deren Größe aus.

Die Zucht von *Phlox decussata* ist gleichfalls eine Spezialität von Pfitzer, dem wir schon eine ganze Anzahl wertvoller Sorten verdanken. Trotz der vorgerückten Jahreszeit ließ sich noch ein Urteil über die neueren Sorten bilden, von denen insonderheit *Württembergia* zu nennen ist; die großen Blumen, auf straffen, mittelhohen Stielen stehend, zeigen ein leuchtendes Karminrosa mit hellerer Mitte. Hier haben wir es wohl mit einer guten Gruppensorte zu tun, da die Wuchsform sehr gleichmäßig ist und die Pflanzen eine für Beete geeignete Höhe haben. Weiter seien angeführt: *Major von Sprösser*, leuchtend amarantkarmin, *Hindenburg*, feurig karmoisin mit dunklem Auge, eigenartige Farbe, *Zukunft*, feurig lachsfarben mit dunklem Auge, *Fräulein S. Harrach*, zentifolienrosa, großdoldig, und *Direktor Dr. Vogl*, wohl der beste blaue Phlox. Bei der derzeitigen Vorliebe für dauernde Blütengewächse sei auf diese Züchtungen als wirkungsvolles Material für den Gartenschmuck und den Schnitt besonders hingewiesen. — Auch einzelne *Delphinium* von Wert sollen nicht vergessen werden, so *Schwabenstreich*, hellblau mit rosa Schein, *Stuttgardtia*, hellblau, leicht gebaute Rispe, und das alte *Roi des Delphiniums*.

Auf eine prächtige Schmuckstaude möchte ich noch die Aufmerksamkeit lenken, die mit außerordentlicher Reichblütigkeit guten Wuchs und schöne Blumen verbindet, auf *Helianthus sparsifolius*. Die Blumen sind edel gebaut, groß, tiefgelb mit schwarzer Scheibe und stehen auf bis zu 2 m hohen, kräftigen Trieben. Wo diese Art heimisch ist, kann ich zur Zeit nicht feststellen, jedenfalls ist sie weitester Verbreitung würdig, obgleich sie nicht ganz winterhart ist und Bedeckung verlangt, — Zu den so wertvollen späten Blühern gehören auch die *Gynerium*, und da ist *G. argenteum elegans* hervorzuheben, das neben zierlicherem Habitus eine reichlichere Bildung von Blütenschäften gegenüber der Stammart besitzt.

Eine Knüppelbohne aus den Plantagen zu Dyck, die als Unterpflanzung staunenswerte Erträge liefert. (Text umsteh.)

Besonders freute ich mich über das in Vollblüte stehende *Polygonum baldschuanicum*, den bekannten Schlingstrauch, den ich selten in solcher Ueppigkeit gesehen habe. Zur Gewinnung von Schnittblumen ist dieser an und für sich anspruchslose Strauch sehr geeignet und bildet auch noch einen hervorragenden Gartenschmuck. Dasselbe ist auch der Fall mit dem reizenden *Ceanothus*, der noch in reichem Flor sich präsentierte. Wir müssen diesen Strauch ja in unserem Klima in geschütztem Raume überwintern, aber er bildet zur Blütezeit, die sich von Juni bis Oktober hinzieht, mit den in verschiedenen Tönungen von Blau erscheinenden Rispen eine angenehme Abwechslung und einen hübschen Anblick.

So findet man immer wieder etwas, auf das man die Fachgenossen hinweisen kann, und es braucht ja nicht immer eine Neuheit zu sein, wir haben unter den alten und älteren Gartenschätzen so manche Pflanze, deren wir uns mit Vorteil für die verschiedenen Zwecke des Gartenbaues bedienen können.

Krauß, Frankfurt a. M.

Gemüsebau.

Knüppel- oder Trockenbohnen.

Von Hofgarteninspektor **Schipper**, Schloß Dyck, Bez. Düsseldorf.

(Hierzu 1 Abb. nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.)

Es gibt wohl kaum einen Garten, in dem nicht unsere Stangenbohnen vertreten sind. Sie sind sowohl als frisches Gemüse wie auch zu Konservierungszwecken begehrt. Während nun hier die grüne oder auch gelbe fleischige Schote im jungen Zustande Verwendung findet, handelt es sich bei der Knüppelbohne um den reifen Samen, der uns im Winter, gleichviel, ob als Suppe oder Gemüse zubereitet, eine angenehme Abwechslung in der Küche bietet. In der jetzigen traurigen Zeit, in der sich unsere Ernährung immer noch schwierig gestaltet, kann die Anpflanzung dieser Bohne gar nicht genug anempfohlen werden, und sie verdient weiteste Verbreitung, nicht nur, weil sie überaus reichtragend ist, sondern auch weil sie ein nahrhaftes Gericht liefert. Die Anpflanzung lohnt ebenso gut im kleinsten Hausgarten wie im herrschaftlichen Garten wie auch im Garten zum Gelderwerb.

Die Bezeichnung „Knüppelbohne" dürfte wohl daher rühren, weil diese Bohnenart nur kurze Stangen von 2—2,50 m benötigt. Sie hat also nicht das starke Wachstum unserer Stangenbohnen, aber in der Fruchtbarkeit steht sie selbst der reichtragendsten Stangenbohne nicht nach.

Ich habe hier eine Sorte, die unter obigen Namen geführt und schon jahrelang mit gleichem Erfolg angebaut wird, obwohl ihr nicht gerade der günstigste Platz im Gemüsegarten angewiesen wird; sie muß zwischen hochstämmigen Obstbäumen ihr Dasein fristen, während ein freier, sonniger Platz vorteilhafter wäre. Trotzdem ist der Ertrag dieser Sorte staunenswert und von Fachleuten schon viel bewundert worden. Jede Schote enthält 4—6 schneeweiße Bohnen, die sich leicht weich kochen.

Ueber die Kultur der Trockenbohne selbst ist wenig zu sagen, sie ist jener der Stangenbohne gleich. Wenn die Schoten zu reifen beginnen und trocken werden, müssen sie möglichst an trockenen Tagen durchgeerntet und die geernteten Früchte einige Zeit zum Nachtrocknen gelagert werden. Ich lasse dann die Samen in einem Sacke ausklopfen. Die Aussaat erfolgt etwa Mitte Mai auf gut gedüngtes, aber bereits im Herbst gegrabenes Land. Gut verwesten Dünger ziehe ich frischem vor. Der Abstand der Stangen und jener der Reihen beträgt 60 cm, an jede Stange werden 9 bis 11 Bohnen gelegt. Beginnen die Pflanzen zu ranken, so werden sie behäufelt und die Beete gehackt. Um den jungen Ranken den Weg zu zeigen, werden sie ein- oder zweimal an die Stangen geheftet.

Solange unsere Valuta so schlecht steht und wir keine Zufuhr von Hülsenfrüchten aus dem Auslande erhalten, kann der Anbau dieser Bohne nur empfohlen werden, sie wird nicht nur im kleinen Haushalte befriedigen, sondern auch im großen angebaut, gute Erträge liefern und reichen Gewinn bringen.

Obstbau.

Naturgemäßere Obstbaumzucht.

Der Obstbau beginnt mit der Baumzucht (Holzzucht). Im Gegensatz zur natürlichen, nennt der Forstmann diese Art der Holzzucht eine künstliche — eine Heranzucht von Holzgewächsen durch menschliche Kunst. Während die Natur nur die Holzsaat kennt in dem Vorgang der Naturverjüngung der Bäume, greift der Mensch heute im Walde, um Zeit zu gewinnen, zur Pflanzung ein- bis fünfjähriger und noch älterer Holzgewächse. In dem sich selbstdüngenden und sich selbstverjüngenden Walde sind Baumkrankheiten fast ausgeschlossen. Um so größer ist aber die Zahl der letzteren im Kunstwalde, zu dessen Begründung schon in der Pflanzschule die nach menschlichem Ermessen angepaßte Düngung beginnt, obwohl hier bis jetzt nur Mineraldünger und Lauberde verwendet wurde. Zweifellos erfahren wir durch die Analyse noch nicht alle Stoffe, welche die Holzpflanzen zu gesundem Aufbau notwendig haben. Daher die Unsicherheit in der Baumdüngung.

Die Holzzucht des Obstbaues ist noch weniger natürlich. Grundstücke, auf denen Obstbaumschulen eingerichtet werden, sind fast ausschließlich der Landwirtschaft abgerungen. Es sind Grundstücke, die seit Jahren in animalischem Dung stehen. In allen Obstbaumschulen finden wir das Bestreben tatkräftig unterstützt, möglichst rasch ansehnliche Verkaufsware heranzuziehen. Bei solchen Grundsätzen kann von dem Baumzüchter nicht verlangt werden, daß er einen Dünger verschmäht, der scharf treibt, wenn er auch sonst erfahrungsmäßig ungünstig auf den Gesundheitszustand der Holzpflanzen wirkt. Beim zweiten Gefahrpunkte, der Baumpflanzung, wird auf Empfehlung fast aller Obstbauschriftsteller wiederum der Baum gedüngt. Hierzu treten noch die großen Bodenansprüche, welche die feineren Obstsorten an ihren Standort stellen. Wie können wir uns nach solchen unnatürlichen Raumerziehungs-Grundsätzen wundern, wenn in manchen Gegenden 80 % aller Obstbäume schon im mittleren Baumalter Krankheitszeichen der verschiedensten Art an sich tragen und der Jammer der Insektenkalamitäten mit jedem Jahre zunimmt. Der Wald bietet uns bei allen Holzgattungen das traurige Bild der Zunahme von Insektenkalamitäten an allen Standorten, wo die Holzgewächse durch klimatische Ungunst und falsche Anpassung an die Bodenverhältnisse früh zu kränkeln beginnen. Dasselbe trifft in erhöhtem Umfange für den Obst- und Weinbau zu.

Wir haben es heute mit einem stark verseuchten Obstbau zu tun, an dem außerdem noch viel überflüssige Künstelei haftet. Recht interessante und lehrreiche Zahlen würden zutage treten, wenn gelegentlich einer Obstbaumzählung fest-

gestellt würde, wie viel Obstbäume im Alter von 15—20 Jahren noch vollkommen gesund sind und wie viele in ihrem Ertrag befriedigen. Mit den sich ergebenden Zahlen wäre leicht zu beweisen, daß andere Mittel zur Gesundung unseres Obstbaues notwendig sind, als die Spritz- und sonstigen Pilzbekämpfungsmittel des neueren Fortschrittes.

Was sich so in jahrzehnte-, jahrhundertelanger Anpassung der Obstbaumzucht an landwirtschaftliche Verhältnisse und in der geschäftsmäßigen Art des Baumvertriebes aufgebaut hat, ist allerdings nicht so plötzlich umzustürzen. Die Obstbaumzucht ist heute das Feld zahlloser guter, sicherer Existenzen, die nicht so ohne weiteres vernichtet werden können. Im allgemeinen darf behauptet werden, daß gegenüber dem starken Düngerbedürfnis des Apfelbuschbaumes und demselben der Landwirtschaft heute etwas viel auf dem Gebiete der Reklame für das Buschobst geschieht und die einzig materielle Obstzucht durch Hochstammpflanzungen mehr in den Vordergrund zu treten hat. Den Wendepunkt beim Obstbau auf deutschem Boden herbeizuführen, war für die Baumhandelskreise in unserer nervösen Zeit, in der das Wartenlernen sehr schwierig geworden ist, nicht schwer. Eine innere Berechtigung hat die Buschobstkultur aber nur dort, wo in der landwirtschaftlichen Bodenkultur Flächen und Dünger frei sind für Buschobstzucht, über die Bedürfnisse von landwirtschaftlichen und Gartenprodukten hinaus. Die aufgewandte Buschobstfläche und der damit verbundene Mindererertrag von Gartenland für andere Zwecke sind schon reichlich hoch bei uns anzusetzen und die Jahresdurchschnittserträge der Apfelbuschbaumquartiere verhältnismäßig niedrig. Der Reklame für den Buschbaum wird ein Ziel gesetzt werden müssen. Das wird am erfolgreichsten geschehen durch Veröffentlichung von Jahresdurchschnitts-Reinerträgen von Buschbaum-Großkulturen nach Anrechnung von Boden- und Anlagekapital-Zins, Arbeitslohn nebst Zins und eines Durchschnitts-Baumalters. Mit einer solchen Veröffentlichung dürfte wohl speziell der Apfelbuschbaum als Aushülfsbaum für solche Obstzüchter in den Hausgärten verwiesen werden, die auf das Angenehme der frühen Tragbarkeit des Buschobstes nicht verzichten können, und denen für diesen Obstsport neben dem Gemüsebau genügend Raum und Dünger zur Verfügung steht.

Ein Fortschritt auf dem Gebiete des rationellen Obstbaues war die Einführung des Buschbaumes ebenso wenig, wie die des Zwergobstbaumes. Sie ist lediglich auf deutschem Boden eine mehr geschäftsmäßige Anpassung an die heutige raschlebige Zeit, fast genau dasselbe, wie in der Forstwirtschaft das Drängen auf eine verkürzte Umtriebszeit der Holzarten zwecks Erhöhung der Bodenrente.

In der guten alten Zeit erwuchs der Obstbaumwildling zu einem kernigen Stamme im Walde heran, wurde vielfach von dort direkt auf die Obstwiese, auch wohl in kleine Baumschulen versetzt und dann veredelt. Das gab herrliche uralte Obstbäume, die ohne viel Dünger am geeigneten Standort gesundes, haltbares Obst brachten. Der Ertrag befriedigte auch dann, wenn die Bäume nur alle 2 Jahre trugen. Das schien natürlich. Ein Buschbaum, der heute nicht schon im zweiten Jahre Früchte trägt, und ein Hochstamm, der in der Tragbarkeit zu häufig aussetzt, mit dem ist eine große Zahl der Obstbau treibenden Menschheit schon unzufrieden.

So erwünscht es scheint, daß der natürlichere und weniger Dünger beanspruchende Obstbau durch reichliche Hochstammanpflanzungen zunimmt und dem Buschbaum seine Fläche wieder streitig macht, ebenso notwendig ist unstreitig aber auch die Rückkehr des Baumzüchters zu einem naturgemäßeren Aufbau der Holzkörper unserer Obstbäume. Die Obstbau treibende Bevölkerung muß einsehen, daß zunächst von einem Baumzüchter, der jahrzehntelang auf einer verhältnismäßig kleinen Fläche unter Zuhülfenahme von scharf treibenden Düngemitteln Obstbäume zieht, unmöglich gesundes Baummaterial geliefert werden kann. Besseres Baummaterial ist schon von solchen Baumschulen zu erwarten, die unter Zuhülfenahme ihres Flächenumfangs und durch Neuankauf oder -pachtung ohne wesentliche Düngung die Baumzucht auf derselben Fläche nur kurze Zeit betreiben. Die besten und gesundesten Bäume sind — wie eingangs nachgewiesen — aus solchen Baumschulen zu erwarten, die in der Lage sind, ihre Fläche auf Waldrodeland auszudehnen.

Auf deutschem Boden stehen rund 30 % Wald in mäßigen Abdachungen und in der Ebene zu einem großen Prozentsatz in klimatisch günstigen Lagen, auf so mineralkräftigen Böden, daß hier durch Waldrodung der Obstbaumzucht die notwendige Fläche zugeführt werden könnte, ohne daß unsere Holzerzeugung wesentlich darunter leiden würde. Dem Obstbau würden recht große Dienste durch Zuführung gesunderen Baummaterials erwiesen; die Bodenrente würde gehoben. Der Privatwaldbesitz kann nach der Waldrodung auf geeigneten Böden die Obstbaumzucht als Uebergang zur landwirtschaftlichen Kultur betrachten. Aber auch der Staat und die Kommune werden zur Wiedereinlenkung des Obstbaues in gesundere Bahnen (einer Verjüngung des Obstbaues auf naturgemäßere Grundlage) ihre Hand bieten müssen durch Angliederung der Obstbaumzucht an die Forstwirtschaft. Damit würde sich — unserer Bevölkerungsziffer entsprechend — eine allmähliche Ueberleitung der besten Waldböden in landwirtschaftliche Kultur zwecks allgemeiner Verbesserung unserer Bodenkultur vollziehen. Der Forstmann als geborener Holzzüchter bietet die beste Garantie, dem dezimierten Obstbau wieder gesundes Baummaterial zuzuführen, dessen Widerstandskraft gegen äußere Einflüsse, Baumkrankheiten und Insektenkalamitäten einzudämmen berufen ist. Nicht weniger bieten sich auch für den Gartenfachmann neue Existenzmöglichkeiten im Dienste mehr naturgemäßer Obstbaumzucht.

F. Esser.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1190. Wie kann man ein Gewächshaus im Sommer mit frühen Tomaten ausnutzen? Welches sind die besten Sorten? —

Seit dem Kriege bepflanze ich meine Häuser mit *„Schöne von Lothringen"*. Diese ist die lohnendste Tomatensorte und wird im Ertrage so leicht von keiner anderen Sorte übertroffen. Leider ist die Frucht nicht rund, sondern hat Einschnitte, aber für den Frühverkauf ist die Sorte ausgezeichnet. Aus dem Freilande verkauft sie sich dagegen weniger gut. — Die ersten „Lothringen" werden bei mir am 5. Januar ausgesäet und dann satzweise in Abständen von zehn Tagen pikiert, dann in 8 cm-Töpfe gepflanzt und im selben geheizten Hause weiterkultiviert. Kurz vor Erscheinen der ersten Knospe werden sie als starke Pflanzen in die Häuser gepflanzt, und zwar in gut vorbereitete, lockere und gut gedüngte Beete, dies etwa in der ersten Hälfte des Monats März. Der Abstand muß 40 cm betragen. Ich lasse nur drei bis vier Blütentriebe an der Pflanze; denn wenn diese abgeerntet sind, setzt schon die Zufuhr aus dem Freilande ein. Ich ziehe die Pflanzen nur eintriebig krumm an Stäben. Alle 14 Tage bekommen die Pflanzen einen kräftigen Latrineguß und während der Wachstums-

zeit tüchtig Wasser, Luft und, wenn es geht, auch Heizung. — Ich habe schon viele Sorten versucht; aber „*Schöne von Lothringen*“ brachte die höchsten Erträge.

Otto Heyneck, Magdeburg-Cracau.

— Am geeignetsten zur Tomatenkultur sind die Häuser, in denen niedriger Maschendraht oder Betonstellagen vorhanden sind. Sobald Anfang Mai das Wetter es erlaubt und das dazu bestimmte Haus ausgeräumt ist, können Sie schon mit dem Auspflanzen der Tomaten beginnen. Die Erdmischung ist folgende: $^1/_3$ Kompost- und $^2/_3$ Mistbeeterde vermischt mit etwas grobgesiebtem Kuhdung. Die Erde wird dann in Abständen von 50—60 cm auf kleine Häufchen verteilt und die Pflanzen in diese hineingepflanzt. Sind die Pflanzen dann etwas herangewachsen und durchgewurzelt, so ist es sehr vorteilhaft, sie an Stäben zu befestigen und die Wurzeln wieder mit der angehäufelten Erde zu bedecken. Letzteres ist jedesmal zu wiederholen, sobald die Pflanzen durchgewurzelt haben. Lebensbedingung für Tomaten ist viel Feuchtigkeit. Auch ist ein wiederholter Dungguß sehr vorteilhaft. Gleichzeitig ist auf das Auskneifen der Seitentriebe zu achten. Empfehlenswerte Sorte für das Treibhaus ist „*Schöne von Lothringen*“. Auch „*Alice Roosevelt*“ und „*Königin der Frühen*“ sind sehr ertragreich.

B. Moldenhauer, Gärtnereibesitzer, Goslar.

— Als vorzügliche Treibtomate in Gewächshäusern eignet sich die Sorte „*Deutscher Sieg*“, eine deutsche Züchtung von 1920, Kreuzung von *Erste Ernte* und *Alice Roosevelt*. Die Sorte ist glattfrüchtig, enorm ertragreich und sehr früh. Früchte bis zu $1^1/_2$ Pfund sind keine Seltenheit. Bedingungen: Reichliche Lüftung und Bewässerung und nach Möglichkeit nur eintriebig gezogen.

Wilhelm Alms, Samenbau, Frankfurt a. M.

Neue Frage Nr. 1194. Fast sämtliche Apfelsorten, insbesondere aber Kaiser Wilhelm und Adersleber Kalvill, sind in diesem Jahre bei mir stippig, büßen dadurch an Haltbarkeit ein und haben einen unangenehmen Geschmack. Von den Stippflecken an der Oberfläche aus haben sich nach innen bräunliche Stellen gebildet, die faulig schmecken, wodurch die Frucht wertlos wird. — Auf welche Ursache ist diese Krankheit zurückzuführen und wie kann ich sie wirksam bekämpfen.

Neue Frage Nr. 1195. Wie behandele ich meine *Azalea indica*, die im Frühjahre 1920 reichlich mit Hornspänen und Nährsalz gedüngt wurden und auf das hierdurch hervorgerufene starke Wachstum weder im vorigen noch in diesem Jahre Blütenknospen angesetzt haben?

Neue Frage Nr. 1196. Wo bekomme ich Orangenbäume oder wie kann ich mir solche vermehren?

Neue Frage Nr. 1197. Wie vermehrt man am besten *Liguster?*

Neue Frage Nr. 1198. Wie schütze ich meine etliche Morgen große Erdbeerkultur vor dem Erdbeerstecher, der bei der Blüte die Stiele anbohrt und auch in der Nähe stehende Himbeeren anfällt?

Praktische Ratschläge.

Torfstreu, mit Latrine getränkt, ist ein guter Ersatz für Stalldünger.

Lilium longiflorum Taketima ist die geschätzteste weiße Lilie für die Ostertreiberei. Sie gelangt bestimmt im März zur Blüte.

Bei der **Hyazinthen**-Treiberei muß die Knospe aus der Zwiebel heraus sein, bevor die Töpfe warm gestellt werden.

Bei der Treiberei von **Maiblumen**-Eiskeimen schneidet man den größten Teil der zuerst erscheinenden Blätter weg, damit der Blütenstiel sich besser entwickeln kann.

Vanda coerulea soll schon frühzeitig im Februar verpflanzt werden.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Die American „Rose Society“, Secr. 606 Finance Bldg. Philadelphia, zählt viele Tausende von Mitgliedern. Für einen Jahresbeitrag von 3,— Dollar erhält das Mitglied eine Reihe von Veröffentlichungen, das Jahresbuch der Gesellschaft, einen Band von 200 Seiten mit vielen farbigen Abbildungen und Berichten über erprobte Neuheiten, sowie Eintrittskarten zu den Ausstellungen der Gesellschaft in den verschiedensten Teilen des Landes.

England. In **„Gardeners Chronicle“** wird zur Vertilgung der weißen Fliege, *Asterochiton vaporariorum*, durch Cyankalidämpfe folgendes Verfahren empfohlen: In eine glasierte, irdene Schale gieße man 90 g Wasser und 45 g Schwefelsäure und stelle sie in das Gewächshaus, schließe alle Luftklappen usw. recht dicht, schütte dann 30 g Cyankali in die Schale, verlasse schleunigst das Haus und verschließe die Türen sicher, damit kein Mensch das Haus betreten kann. Die vorgenannten Mengen sind für ein Glashaus von 4—5000 Kubikfuß, also etwa 1500 cbm, Rauminhalt. — Man benötigt also für ein 100 cbm-Glashaus 6 g Wasser, 3 g Schwefelsäure und 2 g Cyankali. — Die Bedampfung der Häuser geschieht am besten abends bei mittlerer Wärme und windstillem Wetter. Die Dämpfe bleiben bis zum Morgen in dem Gewächshause. Ventilatoren müssen so eingerichtet sein, daß sie von außen geöffnet werden können, da ein Betreten des Hauses äußerst gesundheitsschädlich ist. Erst nach mehrstündiger Lüftung soll das Haus betreten werden. Wie beim Räuchern mit Tabak, so sollen auch bei Anwendung der Cyankalidämpfe die Blätter der Pflanzen trocken sein; auch ist größere Ballenfeuchtigkeit zu vermeiden. — Zur restlosen Vertilgung der Asterochiton sind zwei Dämpfungen erforderlich. Ganz besonders wichtig ist es nun, den richtigen Zeitpunkt für die zweite Anwendung des Cyankalis zu wählen. Es gilt eine Zeitspanne zu finden, in der alle Eier der weißen Fliege, die durch die Dämpfe nicht vernichtet wurden, ausgeschlüpft sind. Jedoch darf auch nicht so lange gewartet werden, daß n e u e Eier gelegt wurden. Mr. Lloyd empfiehlt für ein Warmhaus eine Wartezeit von 14 Tagen, im temperierten Hause von 21 Tagen und im Kalthause von 25 Tagen. In langen Gewächshäusern werden die Dosen am besten geteilt und in zwei Schalen an beiden Enden aufgestellt. — Stärke der Schwefelsäure 1. 8. Hochprozentiges Cyankali (98 %, oft 130 % genannt).

Bücherschau.

Pflanzenbau und Kohlensäure. Von Dr. Hugo Fischer. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart. Preis M 12.—

Vom neuzeitlichen Obstbau. Von Dr. W. Ebert, Berlin. Eine Sammlung von sechs Vorträgen. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11. Preis M 7.50.

Die Gärtnerin. Von Luise Niemer. Verlag von Hermann Paetel G. m. b. H., Berlin-Wilmersdorf. Preis M 9.—

Die neuentdeckten lebenswichtigen Nährstoffe, Vitamine. Nach dem Stande der neuesten Forschungen. Von Willy Weitzel. Verlag der Aerztlichen Rundschau Otto Gmelin, München. Preis M 6.—

Blumenschmidt's Abreißkalender 1922 mit tägl. Ratschlägen für Garten- und Blumenfreunde, für Obst- und Blumenzucht, für Garten und Feld, für Haus und Hof. Zu beziehen durch die Firma J. C. Schmidt in Erfurt.

Kleine Mitteilungen.

Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen veranstaltet in der Zeit vom 17. bis 20. Januar 1922 im großen Sitzungssaale der Landwirtschaftskammer, Halle (Saale), Kaiserstr. 7 je einen Vortragskursus für Erwerbsgärtnerei und für Obstbau. Vorträge für ersteren haben übernommen die Herren Heidenreich-Wörmlitz, Prof. Dr. Auhagen von der landw. Hochschule in Berlin, Tillack-Breslau, Pattloch-Halle, Löbner-Bonn, Lanninger-Frankfurt a. M. Vorträge für den Obstbaukursus haben übernommen die Herren Grobben-Altlangsow, Heinrich-Klötze i. Altm., Poenicke-Eisenach, Bebber-Naumburg, Stutzmann-Speyer, Dr. Höstermann-Dahlem. Das Honorar beträgt für jeden Kursus 50 Mark.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Stadtloff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichaus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 20. Januar 1922 Nr. 3.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Der Krebsschaden in der Ausbildung unserer Lehrlinge.

Seitdem das Gespenst der Südblumeneinfuhr wieder aufgetaucht ist, geht durch die deutsche Gärtnerschaft eine große Bewegung. Diese Tatsache ist nicht mehr zu verkennen. Es bricht sich immer mehr die Einsicht Bahn, daß es in vieler Beziehung anders mit uns werden muß, wenn wir der südländischen Konkurrenz für alle Zeiten die Stirn bieten wollen, daß ganz energisch der Kampf gegen die zahlreichen Mängel, die unserem Berufe heute noch anhaften, aufgenommen werden muß, wenn wir der verderblichen ausländischen Konkurrenz auch später standhalten wollen, sobald der Valutawall uns nicht mehr schützt.

Wie jeder Mensch überhaupt wesentlich das Produkt seiner Erziehung ist, so ist für seine Berufstätigkeit die Ausbildung, die er genossen, für alle Zeiten von entscheidendem Einflusse. Es liegt deshalb nahe, in der Beseitigung der unserem Berufe anhaftenden Mängel mit dem Kampfe gegen die Mißstände in der Ausbildung unseres Nachwuchses zu beginnen. Ueber diese Mißstände ist oft in der Fachpresse geschrieben worden, ohne daß sich etwas geändert hätte, es sei denn, daß behördlicher Zwang ausgeübt wurde. Es ist deshalb auch freudig zu begrüßen, daß die Ausbildung unseres Nachwuchses künftig in noch viel weitgehenderen Einzelheiten durch gesetzliche Regelung festgelegt werden soll. Leider sind jedoch für die behördliche Einwirkung Grenzen gezogen, hinter denen das Schicksal der Lehrlinge für alle Zeiten dem Verantwortungsgefühl ihrer Lehrherren weiter ausgeliefert bleibt, und erst wenn jeder Lehrherr mehr als bisher seinen ganzen Stolz darin setzt, unserem Stand einen Nachwuchs zuzuführen, der sich seiner zeit Lebens in Dankbarkeit erinnert, werden die Klagen seitens der Fachgenossen über unwürdige Behandlung und mangelhafte Ausbildung während der Lehre ganz verstummen. Der kleine Artikel von Herrn Hendrich in Nr. 50 v. J. wird nicht nur die Zustimmung aller seiner Leidensgenossen gefunden, sondern auch in der Brust aller derjenigen Fachgenossen Widerhall erweckt haben, die früher einmal das Unglück hatten, das Opfer eines gewissenlosen Lehrherren zu sein. — Mögen die nachfolgenden eindrucksvollen Ergänzungen zu den Hendrich'schen Zeilen die Aufmerksamkeit finden, die sie verdient haben! **Saathoff.**

An unsere Lehrherren!

Von **Walter Kasch,** Leiter der Gärtnerei-Plantage „Weinberg" Hitzacker a. d. Elbe.

Endlich faßt auch einmal ein Lehrling den Mut und spricht sich offen über die Mißstände der Lehrlings-Ausbildung aus. Bravo, Willi Hendrich! Sie haben die Sache richtig erfaßt!

Was sagen wir Lehrherren nun dazu? Viele werden mit mir Bravo rufen. Aber sehr, sehr viele werden wahrscheinlich auch unwillig die Zeitung beiseite legen und über die verrückte Jugend und Zeit schimpfen. Es muß aber Wandel geschaffen werden auf diesem Gebiet; denn bei der Lehrlingsausbildung wird schwer gesündigt! Nehmen Sie mir den Ausspruch nicht übel, meine Herren Kollegen, aber es ist so! Es kann nur eins helfen und zwar strenge Strafe dem Lehrherrn, der seinen Lehrling nicht richtig ausbildet und ihn als Arbeitsburschen verwendet. Weshalb schicken so viele Gärtner ihren Lehrling nicht zur Prüfung? — Weil sie genau wissen, daß der junge Mann nicht bestehen kann. Und weshalb besteht er nicht? Weil er Arbeitsbursche war, aber nicht Gärtnerlehrling! Es ist traurig, daß es immer noch unbestraft bleibt, wenn der Lehrherr den Lehrling nicht zur Prüfung schickt.

Wie sieht es nun mit den weiblichen Lehrlingen aus? Ich habe festgestellt, daß die jungen Damen sehr vorsichtig in der Wahl ihrer Lehrbetriebe sind. Ein Beweis dafür ist, daß man weibliche Lehrlinge fast nur in sehr gut geleiteten Betrieben findet. Ohne Frage wird das „Fräulein Lehrling" mit mehr Rücksicht behandelt als der männliche „Kollege"; denn sie ist doch nun mal vom „schwachen Geschlecht". Ich denke zurück an mein letztes Lehrjahr in einem Großbetriebe. Damals gab es fast noch keine „weiblichen Gärtnerlehrlinge" bei uns in Deutschland, und es war weiter nicht verwunderlich, daß die zwei jungen Schwedinnen, welche uns eines Morgens der Chef als Volontärinnen und Kolleginnen

vorstellte, wie „etwas noch nie Dagewesenes“ angestaunt wurden. Es begann dann ein „Schauspiel für Götter“. Der Chef, der „Betriebs-Ober“, die „Abteilungs-Ober“, die ersten Gehilfen, die Gehilfen, ja selbst der jüngste Lehrling, sie alle trachteten danach, den „Kolleginnen“ einen Dienst erweisen zu dürfen. Jede etwas schwere oder schmutzige Arbeit wurde ihnen abgenommen, jeder wollte behilflich sein, und ich gestehe es offen ein: auch ich gehörte zu den behilflichen „Rittern“, es waren halt Damen! Heute haben wir mehr „Kolleginnen“, der Beruf scheint „Damen-Mode“ zu werden. Abgesehen von einigen „Mannweibern in Herrenhosen usw.“ wird aber auch heute noch Rücksicht auf die „Kollegin“ genommen, leider auch oft noch zu viel!

Wie sieht es demgegenüber mit dem männlichen Lehrling aus? Auch er erhält an manchen Orten eine gute Ausbildung und wird als richtiger Lehrling zu allen Arbeiten gleichmäßig herangezogen. Aber, aber wie sieht es gewöhnlich aus? Ich habe viel Gelegenheit, die Lehrlingsausbildung in kleinen Städten und auf dem flachen Lande zu beobachten. Der junge Mann hat meistens nur Angst vor dem Lehrherrn. Kommt dieser in Sicht, so heißt es: „Der Alte kommt.“ Bei jedem Fehler gibt es Schelte und Ohrfeigen. Der junge Mann wird dadurch eingeschüchtert, er wagt keine Frage an den Lehrherrn zu richten und verbittert. Frage ich da im Sommer einen Lehrling, der im dritten Jahre lernte, nach dem lateinischen Namen des „Löwenmauls“. Antwort: „Das weiß ich nicht, ich habe den Chef schon gefragt, der hat aber nur etwas vor sich her gebrummt.“ Ich frage weiter: „Was schreiben Sie denn als lateinischen Namen für Löwenmaul in Ihr Tagebuch? Warum fragen Sie Ihren Chef nicht abends beim Unterricht danach?“ Antwort: „Ich schreibe kein Tagebuch, und Unterricht erteilt der Chef nicht. Er sagt, der Bücherkram ist Blödsinn, ich soll nur tüchtig arbeiten und mich abends zur rechten Zeit ins Bett legen und schlafen.“ — Was soll nun ein junger Mensch in dieser Gärtnerei lernen? Es gibt leider sehr, sehr viele Gärtnereien, wo es genau so aussieht.

Als was sollen wir den uns anvertrauten jungen Mann betrachten? Ich betrachte ihn als „Mitarbeiter“. Die Ansichten hierüber sind aber sehr geteilt. Mein jüngster Lehrling hat Geburtstag. Ich will ihm ein Fachbuch schenken und bin damit beschäftigt, folgende Zeilen hineinzuschreiben: „Meinem jüngsten Mitarbeiter, dem Gärtnerlehrling . . . usw.“, als Herr Kollege X. eintritt, den Vers liest und sich verpflichtet fühlt, die Inschrift als Unsinn usw. zu bezeichnen. Das ist ein Beweis, als was man den Lehrling in der Regel betrachtet! Die Eltern geben den Jungen in die Lehre, vielfach unter großen Opfern, und hoffen, daß er zum tüchtigen Gärtner ausgebildet wird, und als was wird er vielfach verwandt? Als williger und billiger Arbeitsbursche! In den Großstädten haben wir ja Gott sei Dank Fachklassen an den Fortbildungsschulen, wo der Lehrling viel lernen kann, das heißt, wenn der Chef ihn hinschickt und nicht behauptet, sein Betrieb gehöre zur „Landwirtschaft“. Auch letzteres kommt sehr oft vor. Anders ist es in den kleinen Städten und auf dem Lande. Hier sollte es der Lehrherr als seine Ehrenpflicht ansehen, den Lehrling fachlich weiter zu bilden.

Nehmen Sie sich Ihrer Lehrlinge mehr an, meine Herren Kollegen! Der Dank bleibt nicht aus! Sorgen Sie dafür, daß der Lehrling festes Vertrauen zu Ihnen hat, wie er es zu seinem Vater oder älteren Bruder hat. Gehen Sie auf die Eigenart des jungen Menschen etwas ein, plaudern Sie auch einmal ungezwungen mit ihm über alle möglichen Dinge! Wenn ich mit meinen beiden Lehrlingen bei der Arbeit bin, so wird auch mancher Witz gemacht, und wir alle lachen herzlich darüber. Man vergibt sich dadurch nichts von seiner „Lehrherrn-Würde“. Der Lehrling hat dann Vertrauen. Wie oft fragt mich einer meiner Lehrlinge nach meinem Rat in seinen Privat-Angelegenheiten; das würde er sicher nicht tun, wenn er kein Vertrauen zu mir hätte.

Auch der Fachunterricht darf den Lehrlingen nicht langweilig und nicht zur „Last“ werden; ich erteile jeden Abend zwei Stunden Unterricht und lege die Fächer so, daß immer Abwechslung da ist, damit die Sache nicht eintönig wird. Frage ich hin und wieder, was sie denn aus den letzten Nummern der Fachzeitschriften behalten hätten usw., ist sofort eine lebhafte Debatte im Gange. Jeden Abend wird der Arbeitsdienst für den nächsten Tag eingeteilt, und jeder muß seine Ansicht äußern, dadurch lernt der Lehrling, wie man ein größeres Personal richtig anstellt.

Der Lehrling hat so Interesse, und immer wenn die Arbeit drängte und die Arbeiter und Arbeiterinnen um $^1/_2$6 Uhr nach Hause gingen, arbeiteten meine Lehrlinge unaufgefordert ein bis zwei Stunden länger, weil sie wußten, daß die Arbeit drängte. Der Gärtner muß seinen Beruf ideal auffassen; sonst bleibt er ewig Gartenarbeiter. Sorgen Sie dafür, meine Herren Kollegen, daß Ihr Lehrling mit froher Ueberzeugung und mit Interesse bei seinem Berufe ist. Sehen Sie ihn als Mitarbeiter, als angehenden Kollegen an und nicht als Arbeitsburschen; denn auch wir waren einmal Lehrling!

Ein Wort zur Lehrlingsausbildung.

Von **Paul Kache,** Dozent an der Höheren Gärtnerlehranstalt Dahlem.

In Nr. 41 und 50 des Jahrganges 1921 der „Gartenwelt“ befinden sich zwei Beiträge zu obigem Stoff unter der Ueberschrift: „Eine Gärtnerlehrlingsprüfung“. Ich möchte nachfolgend gleichfalls Stellung zu der wichtigen Frage der Lehrlingsausbildung nehmen.

Meiner Ueberzeugung nach bestehen die Ausführungen des Herrn Hendrich zu vollem Recht; leider. Ich bedaure, dieses sagen zu müssen. Es wäre aber durchaus falsch, die Augen gegenüber einer bestehenden, üblen Tatsache zu verschließen. Nur die rücksichtsloseste Bloßstellung vorhandener Mißstände läßt diese in voller Deutlichkeit erkennen und vermag Abhilfe zu schaffen.

Zunächst die Bezeichnungen „Fräulein“ und „Stift“! Schon durch diese ist ein krasser Unterschied geschaffen. Ich will zugeben, daß heute im allgemeinen der „Stift“ aus den besseren Betrieben mehr oder weniger verschwindet. Mit welcher Geringschätzung, ja Verächtlichkeit aber der Ausdruck „Stift“ gebraucht wird, vermag derjenige am besten zu beurteilen, der selbst einmal der Gegenstand dieser Bezeichnung war. Ich halte diesen Ausdruck für geradezu unwürdig eines tüchtigen gärtnerischen Betriebes. Man schaffe, daß er verschwindet, aber bald und restlos. — Die weiteren Ausführungen des Herrn Hendrich über die ungleiche Verteilung der Arbeiten geben nur bekannte Tatsachen wieder. Nur allzu oft ist Aehnliches zu hören oder zu sehen. Das läßt

sich nicht aus der Welt schaffen, ebensowenig aber auch die Folgen des so durchaus falschen Handelns.

Was ist wohl der Grund, daß der Lehrling, „der nicht gerade dumm ausschaute", so gar nichts zu sagen wußte? — Unser Lehrlingswesen liegt zum Teil sehr im Argen, und das schon seit langer Zeit. Wenn dem nicht so wäre, würde nicht so viel darüber geschrieben, gesprochen, geraten, würde nicht überall und mit verschiedenen Mitteln versucht, die Lage zu heben. Ich glaube, sehr viel ist aus alledem noch nicht herausgekommen. Woran liegt das? Mir will scheinen, als ob die Sache am falschen Ende begonnen wird, geleitet von falschen Voraussetzungen. Denn letzten Endes verblieb der Prügeljunge auch bisher immer noch der Lehrling. Bildlich gesprochen. Und doch vielleicht mit Unrecht! Sollte man nicht einmal am anderen Ende beginnen? Könnte der Grund vielleicht nicht etwa sogar beim Lehrherrn liegen? Nicht aufbegehren bitte, die Vermutung liegt zu nahe.

Der Lehrling, so wie er seine Lehrlingstätigkeit beginnt, ist, mit ganz geringen Ausnahmen, gärtnerisch ein ganz unbeschriebenes Blatt. Ihm ist jeder gärtnerische Vorgang gänzlich fremd. Er beginnt seine Arbeit vielleicht mit einer gewissen gespannten Erwartung, da er eine gewisse, jedoch noch unbestimmte Neigung zur Gartenarbeit empfindet. Dankbar wird er jede Anregung, jeden Wink annehmen, der ihm von berufener Stelle aus gegeben wird. Vielleicht fängt er aber auch seine Tätigkeit mit grenzenloser Gleichgültigkeit an, als ob es nun eben einmal sein muß, weil er eben irgend etwas lernen soll. Gleichgültig wird ihm zunächst auch noch alles bleiben, was um ihn vorgeht. Zwischen beiden Gegensätzen werden sich zahllose Abänderungen, Mittelformen finden. Sofern nur Gleichgültigkeit vorliegt, ist es noch nicht so schlimm, da bei Gelegenheit wohl das Interesse geweckt werden kann. Anders, wenn etwa direkte Abneigung, Widersetzlichkeit vorliegt.

Der Durchschnitts-Lehrling beginnt also völlig ahnungslos. Er soll von nun an erst sein Wissen und Können sammeln, erlernen. Wenigstens, soweit es die etwa zwei bis drei Jahre währende Lehrzeit möglich macht. Ja, aber nun kommt der wunde Punkt: Woher soll er sein Wissen holen, von wem soll er lernen? Wie soll er das anstellen? Was soll er alles können und wissen? So einfach sich eigentlich die Antwort zu denken wäre, sie ist es doch nicht. Jedenfalls nicht in den weitaus meisten Fällen. Gewiß, es ist so einfach und leicht zu sagen: dazu ist der Lehrherr da! Ja, das sollte er eigentlich. Aber ist er es auch? — Der Fachmann, der einen jungen Menschen in die „Lehre" nimmt, übernimmt damit eine große Verantwortung. Er verpflichtet sich dadurch, ihm ein tüchtiger, ernsthafter Lehrmeister zu sein, ihm mit allen Kräften beizustehen, die notwendigsten Fachkenntnisse sich anzueignen, damit eine solide Grundlage für die ganze weitere Ausbildung gegeben wird. Sehr oft ist die Lehrzeit ausschlaggebend für die spätere Entwicklung des jungen Menschen. Diese kann zum Guten gewendet werden oder unbeeinflußt bleiben; sie kann mit allen Kräften unterstützt, gefördert werden oder aber im Sande verlaufen, ganz so, wie die von Seiten des Lehrherrn einwirkenden Kräfte tätig sind. Und diese sollen nicht nur auf den Augenblick bedacht sein, sondern ebenso auf die Zukunft; sollen dem Lehrling die Augen, das Gemüt öffnen für das, was noch vor ihm liegt; sollen ihm nicht nur gärtnerische, fachliche Ausbildung angedeihen lassen, sondern ihn außer zum Fachmann auch in gleicher Weise zum Menschen zu erziehen versuchen. Es ist eine große, verantwortungsvolle Aufgabe, die jeder auf sich nimmt und zu erfüllen sich vor allen Menschen verpflichtet, sobald sich jemand Lehrmeister nennt.

Ja, und wie liegen die Dinge nun in unserem Berufe? — Wollen wir einmal ganz ehrlich und offen bekennen, wie es hier steht, dann müssen wir zugeben, daß hier auch heute noch geradezu jammervolle Zustände vorhanden sind. — Wieviel Lehrherren unter Hundert gibt es, die ihre Pflicht als Lehrmeister kennen, die sich ihrer Verantwortung voll und ganz bewußt sind und, dieses befolgend, mit allem Ernst und aller Gewissenhaftigkeit an der Erfüllung ihrer Aufgabe arbeiten? Wieviel Lehrherren aber gibt es, denen so gar nicht zum Bewußtsein kommt, daß sie dem Lehrling gegenüber auch Pflichten haben, die nur auf ihre Rechte diesem gegenüber pochen und diese Rechte ausnutzen bis zum letzten i-Punkte? Und was dazwischen liegt, wird in allen Abstufungen sich bald rechts, bald links anlehnen, je nachdem die Verhältnisse liegen oder der Zufall es gerade mit sich bringt. Sie werden sich zeitweise wohl mehr oder weniger einmal erinnern, daß sie sich auch noch in anderen Dingen um ihren Lehrling zu kümmern haben als darum, daß er ein gutes Arbeitstier ist, wird oder bleibt. Im allgemeinen aber ist es einfacher, die Sache auf die leichte Schulter zu nehmen. Es ist bequemer so.

Und nun etwas zur Durchschnittsausbildung der Lehrlinge. Sicher ist es, daß der Lehrling im Anfang seiner Ausbildungszeit mit den einfachsten Arbeiten beschäftigt werden muß. Er muß sich erst allmählich mit allem vertraut machen. Er wird zunächst den Gehilfen zur Unterstützung beigegeben, holt Erde, Töpfe, Pflanzen, bringt diese fort, karrt Erde, Dung, Steine, gräbt, gießt, wäscht Pflanzen, Töpfe usw. usw. Daß er auch zu den gewöhnlichsten Arbeiten herangezogen wird, ist selbstverständlich, ja nötig. Er muß alles mit machen, ausgiebig, um auch die einfachsten Arbeiten, die oft nicht gerade die angenehmsten sind, gründlich kennen und beurteilen zu lernen. Kein Lehrling ist zu schade, noch sollte sich selbst für zu schade halten, solche Arbeiten auszuführen. Aber alles mit Maßen. Jedes Ding muß auch ein Anfang und Ende haben. Der Lehrling ist eben Lehrling, ein angehender Fachmann, kein gewöhnlicher Arbeitsbursche, für den er eben leider nur allzu oft angesehen wird.

Ist der Lehrling im Laufe des ersten Jahres mit allen einfachen Arbeiten vertraut, dann muß er weiter vorwärts. Aussäen, pikieren und verpflanzen muß er nun unter richtiger Anleitung. Nicht nur einmal, damit er es nun einmal gemacht habe, sondern so oft sich die Gelegenheit bietet, damit er eine bestimmte Gewandtheit erhält. In der Baumschule muß er zum Veredeln, Schneiden, Formieren herangezogen werden, damit er auch diese Arbeiten von allen Seiten kennen lernt. Jedenfalls soll jeder Lehrling im zweiten Jahre seiner Lehrlingszeit an allen im Betrieb vorkommenden Arbeiten selbst beteiligt sein, damit ihm nichts fremd bleibt.

Das wäre alles Wünschenswerte, aber sehr selten wird es durchgeführt. Oft bis zum Abschluß seiner Zeit ist der Lehrling nichts als eine gut verwendete Arbeitskraft. Die Hauptsache ist, daß er schuftet. Und gerade in diesen Betrieben geht mit der erwähnten Tatsache Hand in Hand, daß sich der Lehrherr in keiner Weise um die Ausbildung seines Lehrlings kümmert. Ob letzterer eine Aussaat richtig ausführen kann, ob er eine Pflanze richtig verpflanzt, gießt, lüftet, schattiert usw. ist dem Lehrherrn gänzlich unbekannt,

weil gleichgültig. Ebenso auch, ob der Lehrling weitere Kenntnisse sich aneignet, als er sie im Betriebe sammeln kann, und anderes. Meistens kommt ja hier der Lehrling gar nicht an die eigentlichen Kulturarbeiten, lernt sie nicht selbst auszuführen. Liegen aber die Verhältnisse so, daß er allmählich doch dazu kommt, wird er diese Arbeiten in den zahlreichsten Fällen ungenügend oder falsch erlernen. Es fehlt die richtige, energische Anleitung von Seiten seines Lehrherrn. Ist es da zu verwundern, daß ein solcher Lehrling auf der Lehrlingsprüfung versagt? Daß der oder die Lehrlinge während der Prüfung nicht einmal verstanden, junge Nephrolepis einzutopfen, beweist doch nur die Richtigkeit dessen, was ich vorher sagte. Ist aber dafür der Lehrling verantwortlich zu machen? Ich finde dazu keinen Grund, da meiner Ansicht nach hier die Schuld allein beim Lehrherrn liegt. Ich bewundere den Mut des Lehrherrn, der solche Lehrlinge zur Prüfung zu schicken wagt.

Eigentlich müßte man annehmen, daß doch der Lehrherr, der seinen Lehrling von anderen Fachmännern prüfen läßt, alles tun würde, um die Ausbildung des Lehrlings ganz einwandsfrei zu gestalten. Wenn das schon nicht in diesem Falle erfolgt, was soll dann erst von den zahllosen Gärtnern erwartet werden, die an keine Prüfung denken?

Eins ist mir bis heute noch unklar geblieben: wie es möglich ist, daß so wenige Lehrherrn sich bewußt sind, mit jedem hinausgesandten, schlecht ausgebildeten Lehrling sich selbst ein Armutszeugnis ausgestellt zu haben! Ich meine, wäre dem anders, hätten wir keine schlechte Lage in der Lehrlingsausbildung. Von obigem Standpunkt aus betrachtet, müßte man eben gerade das Gegenteil erwarten. Ist es denn wirklich angenehm, mit der Tatsache rechnen zu müssen, daß der junge, so gar nicht ausgebildete Gehilfe da und dort auffällt, eben seines Nichtkönnens wegen, und sich allemal damit entschuldigt, daß er bei Herrn X. in Z. gelernt habe?!

Sollen die Klagen über Mangel in der Ausbildung unseres Nachwuchses verstummen, dann muß zunächst die Lehrlingsfrage aufgerollt werden. Aber dann am richtigen Ort begonnen, damit es besser wird. Ich stelle mir vor, daß jeder gärtnerische Betrieb eine Ehre darin suchen und finden müßte, nur solche Lehrlinge zu entlassen, die sich sehen lassen können, die den späteren Arbeitgebern die Bewunderung abnötigen: Hut ab vor dem Lehrmeister, der diesen Menschen zurecht gezogen hat. Ist das nicht die beste Genugtuung für die gehabte Mühe und Arbeit am Lehrling?

Mehr Gemeinschaftssinn sollte auch in der Lehrlingsausbildung in der Weise gepflegt werden, indem mehr die Hebung des ganzen Berufes vor Augen gehalten wird. Der angehende Lehrling ist doch ein junger Fachmann, der zu seiner Zeit schließlich eine maßgebende Persönlichkeit werden mag. Ihm kann in der ersten Zeit seiner Ausbildung gar nicht genug gegeben werden. Je besser der Lehrling vorgebildet ist, um so höheren Nutzen wird der spätere Arbeitgeber von ihm haben. Das beruht auch auf Gegenseitigkeit. Und da kommt noch eines hinzu: nur vollwertige junge Menschen als Lehrling annehmen, die in dem, was Geist und Gesundheit heißt, nicht etwa einen wunden Punkt aufweisen. Bisher sind wir immer noch allzu willige Aufnehmer solcher unvollkommener Menschen gewesen, was uns oft bitteren Schaden zugefügt hat.

Keine Hebung des Gärtnerstandes ohne Reform der Lehrlingsausbildung.

Den Ausführungen des Herrn Holm in Nr. 45 v. J. kann wohl jeder Kollege, der auf seinen Stand etwas hält, beipflichten. Aber es sind meines Erachtens noch mehr der Uebel, die geeignet sind, unsern Stand herabzuwürdigen.

In den Provinz- und Lokalzeitungen, aber auch in unsern Fachzeitungen, findet man immer wieder Inserate: „Ein in Topfkultur, Blumen- und Gemüsetreiberei, in Obstbau und Obstverwertung usw. erfahrener Gärtner wird gesucht, dieser muß Hausarbeit mit versehen, muß servieren können oder mit Pferden umgehen und Kutsche fahren oder neuzeitig Auto fahren können.“ Ja, meine Herren Kollegen, solange die Leute alle diese Dinge noch einem Gärtner zumuten, kann von einer Hebung des Gärtnerstandes keine Rede sein. Wenn erst einmal der Gehilfe von der richtigen Würde seines Standes durchdrungen ist und ihm auch immer Arbeitsgelegenheit geboten ist, so daß er nicht gezwungen ist, eine solche Stelle, welche sein Wissen und Können so sehr mißachtet, anzunehmen, dann müssen ja diese Leute, die nicht volle Beschäftigung für einen Gärtner haben, von selbst ihr Gärtchen von einem selbständigen Gärtner mit bearbeiten lassen. Es würde dadurch auch manche selbständige Existenz geschaffen.

Aber, meine Herren Kollegen, um dem Gärtner das volle Selbstbewußtsein beizubringen, müßte dem Uebel wohl an die Wurzel gegangen werden und das Lehrlingswesen von Grund auf geändert werden. Man stößt immer wieder auf die Meinung, daß ein Junge, der etwas schwächlich oder geistig etwas beschränkt ist, sich zum Gärtnerlehrling immer noch eignet. Die Gärtner, von Natur meist gutmütig, nehmen solchen Jungen auch an. Solch ein Junge müht sich drei Jahre ab. Begreifen wird er naturgemäß nicht viel; aber nach drei Jahren ist er Gehilfe. In größeren Gärtnereien drückt sich so ein junger Mann wohl ein paar Jahre mit durch. Wenn aber diese jungen Leute älter werden und etwas Rechtes, wie selbständige Arbeit, von ihnen verlangt wird, versagen sie vollständig. Wir haben dann die Leute, die das Ansehen des ganzen Standes heruntersetzen.

Aber auch hierin könnte Abhilfe geschaffen werden, wenn die Lehrgärtnereien in der Annahme von Lehrlingen etwas vorsichtiger vorgingen und sich, wie es gute Gärtnereien heute schon vielfach tun, im Lehrvertrage einen Passus offen ließen, nach dem der Lehrling, wenn sich nach, meinetwegen sechs Monaten herausstellt, daß er sich zum Gärtnerberuf aus irgend einem Grunde nicht eignet, entlassen werden kann. Es wäre damit beiden Teilen geholfen. Erstens brauchte sich der Gärtner nicht noch $2^1/_2$ Jahre mit so einem unfähigen Jungen herumzuärgern, zum andern ist der Junge nicht an einen Beruf gebunden, in dem er schließlich nur dem Elend verfallen kann.

Dann die Lehrlingsprüfung. Meines Erachtens ist diese sehr wichtig. Es sollten endlich die Zeiten vorbei sein, daß man, wenn der Lehrling seine Lehrzeit beendet hat, ihn einfach zum Gehilfen ernennt. Leider ist noch eine zu große Anzahl von Gärtnern gegen eine Prüfung. Die Kollegen sollten doch daran denken, wie oft es vorkommt, daß sich auf eine Stellenausschreibung so und so viel Gehilfen melden, und in der Regel wird der Falsche eingestellt. Sind aber die jungen Leute geprüft und haben von der Prüfungsstelle das Reifezeugnis zum Gehilfen, dann kann man nicht mehr so hereinfallen. Der junge Mann, der die Prüfung nicht besteht, hat dann aber auch nicht das Recht, sich Gärtner zu nennen. Die Unkundigen aus dem Gärtnerstande sind so von vornherein ausgeschaltet.

Es ist nicht anzunehmen, daß ein Gärtner, welcher die Prüfung bestanden hat, Hausknechts-, Kutscher- usw. Dienste verrichtet. Das Standesbewußtsein hebt sich von selbst. Die angeführten Gärtnergesuche mit den benannten Nebenarbeiten würden mit der Zeit von selbst verschwinden. **Langhoff.**

Aus dem Lietzensee-Park in Charlottenburg.
Bild 1. Der Parkeingang am Königsweg.

Gartengestaltung.

Wanderungen am Ufer des Lietzensees in Charlottenburg.

Von **Paul Klawun**, Gartenarchitekt.

(Hierzu 4 Abb. nach von Alice Matzdorff für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Die kleine, in ihrem geistigen Niveau sehr gut abgestimmte Abendgesellschaft, die sich im gastlichen Hause unserer liebenswürdigen — durch zahlreiche feinfühlige Aufnahmen auch in der „Gartenwelt" wohlbekannten — Bildkünstlerin, Frau Alice Matzdorff in Berlin, an einem unserer letzten schönen Juliabende vereinigt fand, hatte sich erhoben und war auf den Balkon hinausgetreten, wo ein erfrischender Luftzug aus dem nahegelegenen Tiergarten belebende Kühlung spendete. Sofort hatten die politischen und künstlerischen Themen, die bis dahin mit wechselnder Intensität das Tischgespräch beherrschten, anderen Gedanken Platz gemacht. Man erfreute sich dankbar der üppigen Baumvegetation, die mit den benachbarten prachtvollen Laubtönungen des Tiergartens herübergrüßte. Diese willkommene Wandlung in den Gemütern benutzte ich, um auf eine in ihren Auswirkungen ebenso erfreuliche, wie in ihren Begleitumständen nicht immer glückliche Nebenerscheinung unserer revolutionären Zeitströmung hinzuweisen. Bekanntlich sind unsere Stadtverwaltungen in der oft sehr lästigen Zwangslage, für große Massen Arbeitsloser ohne lange Vorbereitungen schnell Arbeits- und Verdienstmöglichkeiten zu schaffen. Zu diesem Zwecke werden nun in erster Linie die städtischen Gartenämter herangezogen, weil diese viel eher als die städtischen Bauämter mit ihren vielen Vorbereitungsapparaten in der Lage sind, schnell große Erdarbeiten in Angriff zu nehmen und damit zahlreiche Arbeitslose zu beschäftigen.

Mit großer Rührigkeit hat sich auf diesem Gebiete die städtische Gartenverwaltung in Charlottenburg, angeregt durch den lebhaften Schaffensdrang ihres verdienten Stadtgartendirektors Erwin Barth, hervorgetan und hat mit großem Eifer zunächst die Umgestaltung des Ufer-Parkes am Lietzensee in Angriff genommen. Die Erwähnung des Parkes am Lietzensee gab unserer Gastgeberin, Frau Matzdorff, Veranlassung, mich als Begleiter für eine Wanderung dorthin zu engagieren, um in kritischer Beleuchtung das Geschaffene zu prüfen und die wirksamsten Punkte im Bilde festzuhalten. Schon aus Höflichkeit war ich außerstande, die Begleitung abzulehnen, und so machten wir uns am nächsten Tage marschbereit mit gezücktem Objektiv, um die ganze 1 km lange Uferpromenade, wie sie den eigenartigen Windungen des Lietzensees angegliedert ist, zu durchstreifen und auf ihre Bildwirkung zu bewerten.

Gleich vorn am Kaiserdamm eröffnet sich ein sanft abfallendes Rasenparterre als erstes Entree in den Park, das mit großem Geschick den Wanderer vom Straßenverkehr auf eine oblonge Plattform überleitet, von wo er über saftiges Grün einen tiefen, diagonalen Einblick in den Park und auf die Wasserfläche gewinnt. Der Schöpfer, Herr Erwin Barth, hat es verstanden, mit feinem Takt gerade dieses erste Entree ganz diskret ohne lauten Blumenschmuck und ohne die kräftigen Akkorde seiner Steinarchitekturen zu behandeln, um so die eigentlichen Effekte nicht vorwegzunehmen. Nur die beiden hohen Pappelgruppen, die als wuchtige grüne Säulen zu beiden Seiten dieses Rasenparterre flankieren, lassen erkennen, daß hier eine wichtige Dominante des Parkes betont werden soll.

Von hier aus führt der Weg in ein paar Schritten zu der großen Kaskadenanlage, die, im Zuge der Sophie-Charlottenstraße gelegen, als das eigentliche Glanzstück des ganzen Parkes angesehen werden muß. Hier hat der Meister seine Kunst im Steinbau mit großem Erfolg zum Ausdruck gebracht, und es bleibt nur zu bedauern, daß diese ganze, genial ersonnene Kaskadenarchitektur in ihrer vollen Wirkung heute noch nicht zur Geltung kommen darf. Sie ist in allen Einzelheiten als Rahmen für eine mannigfaltig gegliederte Wasserkunst gedacht und somit heute, einem Machtspruch des Kohlenkommissars folgend, noch zur Untätigkeit verurteilt. Wir mußten es uns deshalb auch versagen, gerade dieses Hauptstück des ganzen Parkes im Bilde zu erfassen, weil einzelne Teile des Aufbaues, wie z. B. der turmartige, kreisförmige Steinbau, der die Achse der ganzen Anlage krönt, ohne den emporquellenden Springstrahl eigentlich zwecklos erscheint. Das gleiche Schicksal teilen auch verschiedene Steinsockel aus prachtvollem Travertin, denen man die dazu gehörigen Plastiken, der Not gehorchend, noch versagen muß.

Und so wandern wir weiter, prüfend und beobachtend unsern Bildzweck verfolgend, über die große rechteckige Spielwiese für die Jugend, gelangen zu der wuchtig und monumental aufgebauten Staudenrabatte, von der zwei Bilder Zeugnis ablegen. Sie bildet eine der vielen Querachsen, die mit großem Geschick die schmale Uferlandschaft durchschneiden, immer neue, scheinbar tiefe architektonische Linien schaffen und so über die geringe Breite der zur Verfügung gestellten Parkfläche hinwegtäuschen.

Zwischen diese architektonisch gestalteten Querachsen spannen sich langgezogene Rasenmatten, auf denen ein

Aus dem Lietzensee-Park in Charlottenburg.
Bild 2. Blick über die Längsachse einer Seehälfte.

prachtvoller alter Baumbestand seinen herrlichen Laubschmuck entfaltet. Zwanglos in schlanken Kurven geführte Wege geben zu schattigen Promenaden Gelegenheit, teils fast am Ufer, teils dicht am Straßendamm entlang führend, den aber immer wieder dichte Heckenwände aus Blütensträuchern verdecken, so daß der geschlossene, großzügig und einheitlich gehaltene Parkcharakter überall gewahrt bleibt.

Die große Kaskadenanlage am Dernburg-Platz, die aus der früheren ersten Fassung des Lietzenseeparkes übernommen wurde, hat man in großzügiger Weise wirksam umgestaltet, ohne allerdings das Mißverhältnis, das sich aus dem roten Porphyrsandstein der ersten Gestaltung und dem grauen Betonmauerwerk der heutigen Erweiterung ergibt, ganz zu bezwingen. Diese Farben- und Formenkontraste wirken um so erfreulicher, als die ganze, recht anspruchsvoll gehaltene Architekturanlage ausschließlich auf das belebende Element rauschender Wasserkünste eingestellt ist, die heute ebenfalls verstummen müssen.

Um so erfreulicher wirkt die kleine, ganz zuletzt noch der Bauspekulation abgerungene Platzanlage am Kuno Fischer-Platz. Und hier hat es mir die kleine Plastik besonders angetan, die einen alten, zynischen Faun zeigt, wie er einem Knaben die ersten Flötentöne beibringt. Der kleinen reizvollen Gruppe liegt ein tief sinnvoller Gedanke zugrunde, da der alte Pan das junge Menschenkind liebevoll anregt, der Stimme der Natur zu lauschen und gleichsam daraus Kraft zu schöpfen, um gerüstet und gestählt zu sein für den späteren Lebenskampf.

Wir müssen es neidlos anerkennen, daß mit dieser prachtvollen, tief durchdachten Schöpfung am Ufer des Lietzensees sich Gartendirektor Erwin Barth in die erste Reihe der Meister unserer schönen Gartenkunst gestellt hat, und daß er sich vor allem damit die Führung in der modernen, heutigen Berliner Richtung gesichert hat.

Um so mehr berechtigt halte ich mich zu einer Frage an ihn. Er hat mit großem Eifer, hohem Kunstgefühl und feinem Takt die ganze endlose, kilometerlange Uferlinie des Lietzensees umgestaltet und dann vor den letzten hundert Metern Halt gemacht. Warum sind gerade an dem letzten und um so wichtigeren Streifen, da er vor dem einzigen wirklichen dortigen Monumentalbau, dem Reichsmilitärgericht, gelegen ist, die blöden Tiergartengitter an den unglaublichen Wegekrümmungen geblieben? Warum ist die ganze spielerische Pflanzung auf diesem Streifen unberührt geblieben, hier, wo alles nach einer Umgestaltung schreit, wo die Architektur des dominierenden Monumentalbaues ganz besonders nach einer gleichwertigen Anordnung in der gartenkünstlerischen Formgebung verlangt. Hat etwa der so beliebte Arbeiter- und Soldatenrat hier vor dem Reichsmilitärgericht einen Einspruch getan?

Oder wollte sich der Künstler gerade hier an dieser wichtigen Stelle einen Maßstab für seine geniale Schöpfung sichern nach dem Schulze-Naumburg'schen Muster von Beispiel und Gegenbeispiel?

Erkläre mir, Barth-Oerindur, dieses Rätsel der Natur! —

Aus dem Lietzensee-Park in Charlottenburg.
Bild 3. Staudenrabatte an der Spielwiese.

Blumengärtnerei.

Begonia semperflorens „Liegnitz".

Zugleich ein allgemeiner Beitrag zum Kapitel Neuheiten!

Von **Richard Stavenhagen.**

Vor etwa 14 Jahren habe ich in der „Gartenwelt" einen längeren Artikel über das Thema „Neuheiten" veröffentlicht. Es lag mir daran, nachzuweisen, daß die landläufigen Ansichten über den Wert von Neueinführungen nicht immer der Wirklichkeit entsprechen. Daran hat sich leider bis heute wenig geändert. Der Gärtner und Laie, auch der gebildete, stehen den Neuheiten im allgemeinen mißtrauisch gegenüber, nur wird die Vorsicht meist an unrechter Stelle an den Tag gelegt. Es werden auch weiterhin Pseudo-Neuheiten gekauft, wenn in den Anpreisungen dem Sensationsbedürfnis des unkundigen Käufers Rechnung getragen wird. Andererseits stoßen wirklich gute Neuzüchtungen bei ihrer Verbreitung auf Schwierigkeiten. — Selbstverständlich habe ich in meinen damaligen Ausführungen auch die Fehler nicht verschwiegen, die die Verbreiter von Neuheiten sich zuschulden kommen lassen. Umsomehr hielt ich es für meine Pflicht, diese Fehler zu vermeiden, wenn ich selbst in die Lage kam, bei der Verbreitung einer neuen Pflanze mitzuwirken.

Aus dem Lietzensee-Park in Charlottenburg.
Bild 4. Phlox- und Helenium-Gruppe.

Dieser Fall liegt nun bei der Begonie *Liegnitz* vor. Es handelt sich um eine Züchtung des Handelsgärtners Gustav Knaake in Altbeckern bei Liegnitz, deren Verbreitungsrecht die Firma Titus Herrmann Nachfolger in Liegnitz erworben hat. Nachdem ich wiederholt einen größeren Bestand dieser Begonie beim Züchter in verschiedenen Entwicklungsstadien beobachtet hatte, gelangte ich zu der Ueberzeugung, daß es sich hier um eine verbreitungswürdige Spielart handle. Die drei Herren, die im Auftrage des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe im Juli die Neuheit besichtigten, haben sich diesem Urteil angeschlossen und der *Begonia semperflorens Liegnitz* wurde hierauf das Wertzeugnis des Verbandes zuerkannt.

Im übrigen habe ich mich mit geringen Unterbrechungen in den letzten zwei Jahrzehnten eingehend mit dem Studium der Sortenfrage bei Begonia semperflorens befaßt. Das Wort „Studium" klingt etwas anmaßend. Bei näherer Betrachtung erscheint es aber doch berechtigt, von einem Studium zu sprechen, wenn man die große Mannigfaltigkeit dieser Gattung und Art und gewisse Schwierigkeiten berücksichtigt, die der Uebersicht über den Wert der einzelnen Sorten hindernd im Wege stehen. Die Blütenfarbe wie die ganze äußere Erscheinung der Spielarten von *B. semperflorens* wird durch kulturelle Einflüsse wesentlich verändert. Ständig unter Glas gehaltene Exemplare zeigen nicht nur in der Farbe der Blüten, sondern auch im Aussehen der Belaubung wesentliche Abweichungen von den Pflanzen, die ihren Standort dauernd im Freien haben, und im Zimmer wird das Aussehen wieder anders. Vom praktischen Standpunkt aus ist es wichtig zu wissen, daß nicht alle Abkömmlinge von *Begonia semperflorens* sich zum Anbau im freien Lande in gleichem Maße eignen. In sehr warmen Jahren wird man diesen Unterschied kaum wahrnehmen, umsomehr aber in regenreichen Sommern und in weniger günstigen örtlichen Lagen. In solchen Verhältnissen sind alle zur sogenannten *Gracilis*-Klasse zählenden Sorten weit empfindlicher als die Abkömmlinge von *B. semperflorens*, bei deren Entstehung andere Arten nicht mitgewirkt haben. Auch bei der Anzucht bedingen die Gracilis-Sorten höhere Wärmegrade und bessere Kulturräume, überhaupt gestaltet sich die ganze Anzucht zeitraubender. Wir können somit mit den Gracilis-Sorten allein nicht auskommen, so schön diese an sich größtenteils sind. Diese Empfindlichkeit hat *B. semperflorens gracilis* von einer ihrer Stammeltern, von *Begonia Schmidti*, geerbt.

Einer der häufigsten Fehler bei der Beurteilung von Neuheiten ist das Hervorkehren des einseitigen Standpunktes des Erwerbsgärtners auf der einen oder des Gartenkünstlers oder wiederum des Liebhabers auf der anderen Seite! Wir brauchen nicht nur gute neue Schnittrosen oder dankbare Schnittdahlien, sondern die Neuheiten müssen auch auf ihre Eignung zum Gartenschmuck näher geprüft werden. So ist es auch bei vielen anderen Florblumen, so auch bei *Begonia semperflorens*. Es wird kaum eine Sorte geben, die für jeden Verwendungszweck in gleichem Maße brauchbar ist.

Alle diese Gesichtspunkte habe ich wohl erwogen, als ich an die Prüfung der neuen Begonie *Liegnitz* herantrat. Da möchte ich dann vorausschicken, daß sie als Gruppensorte für Fernwirkung gegenüber den vielen wertvollen Gracilis-Sorten nichts Neues bietet. Dagegen wird *Liegnitz* überall Aufsehen erregen, wenn es sich darum handelt, frühzeitig wirkungsvolle Topfpflanzen heranzuziehen oder wenn bei der Verwendung im Freien nicht die Masse, sondern die Schönheit der Einzelpflanze wirken soll.

In beiden Fällen werden die drei Hauptvorzüge dieser Neuheit, nämlich außergewöhnliche Blumengröße, schöne und neuartige Färbung sowie leichte und schnelle Anzuchtsmöglichkeit, voll zur Geltung kommen.

In der Größe der Blumen übertrifft *Liegnitz* die beiden bisher bekannten riesenblumigen Sorten *Albert Martin* und *Liebesglut* noch um ein wesentliches; Blumen von über 5 cm Durchmesser sind keine Seltenheit. Im Aufbau der Pflanze

und in der Belaubung besteht dagegen eine große Aehnlichkeit mit den beiden ebengenannten Sorten.

Die Farbe der Blumen ist wiederum, wenn auch nicht gerade neu, so doch einzigartig insofern, als das zarte, etwas nach Lachsrosa getönte Rosenrot beim Anbau unter Glas mit der Schönheit der Lorraine-Begonien durchaus in Wettbewerb treten kann. Es fehlt ja bei den verwandten Semperflorens-Spielarten nicht an schönen Sorten in Rosa; denn die Vorzüge der *Primadonna*, der *Lachskönigin*, der *Zürich* oder endlich der gewiß hervorragenden Sorte *Rosakönigin* will ich keineswegs verkleinern, aber die einzige der vier genannten rosenroten Sorten, die als Topfpflanze in gleicher Weise und mit gleichem Vorteil zu verwenden wäre, nämlich *Rosakönigin*, muß als Konkurrent ausscheiden, weil sie fast keinen brauchbaren Samen bringt. *Rosakönigin* ist geradezu die einzige Sorte von *B. semperflorens*, bei der man noch auf die Stecklingsanzucht angewiesen ist und wo dieses Vermehrungsverfahren noch Berechtigung hat.

Bei der Verwendung als Gruppenpflanze im Freien kommen, wie schon angedeutet, die Vorzüge der Neuheit freilich nur dort zur Geltung, wo nicht nur eine bloße Massenwirkung einer bestimmten Farbe beabsichtigt ist. Das zarte Lachsrosenrot geht im Freien in ein rötliches, gesättigtes Lachsfarben über, wie es im Sortiment bisher ebenfalls noch nicht vertreten ist.

Andere hier nicht genannte Sorten in Rosa oder Lachsrosa, z. B. *Lubeca* und *Gloire de Châtelaine*, sind so kleinblumig, daß sie als Vergleichssorten überhaupt nicht in Frage kommen. Der dritte Vorzug von *Liegnitz*, die leichtere und schnelle Anzucht und die geringere Empfindlichkeit gegenüber den Sorten der Gracilis-Klasse, dürfte endlich gerade heute für die Verbreitung der Neuheit mit ausschlaggebend sein.

So hoffe ich denn, daß Begonie *Liegnitz* niemanden enttäuschen und das gewiß nicht kleine Sortiment von Begonia semperflorens in willkommener Weise ergänzen wird. (Schluß folgt.)

Sind auf Rhododendron veredelte Azaleen zur Frühtreiberei verwendbar?

Die in Nr. 48 der „Gartenwelt" unter „Praktische Ratschläge" erschienene Notiz, daß „auf Rhododendron veredelte *Azalea indica* zur Frühtreiberei nicht verwendbar seien", gibt mir Veranlassung, darauf hinzuweisen, daß hier seit 1884 jährlich eine größere Anzahl von *Azalea indica* auf Rhododendron *Cunninghams White* veredelt wird und diese Pflanzen sich nicht nur durch kräftigeren Wuchs, sondern auch durch vorzügliche Blühwilligkeit auszeichnen. Die so veredelten frühen Sorten wie *Deutsche Perle*, *Simon Mardner*, *Paul Schäme*, *Emil Liebig*, *Eggebrechti*, *Herme* und *Fritz Seidel* werden alljährlich in meiner Treiberei auf ihre Treibfähigkeit geprüft und haben bisher mit Ausnahme ganz weniger für die Knospenentwicklung besonders ungünstiger Jahrgänge stets einen sehr guten Treiberfolg zu Weihnachten ergeben. Im Jahre 1920 standen sie bereits Anfang Dezember, dieses Jahr zu Weihnachten in voller Blüte, so daß ich aus eigener langjähriger Erfahrung die auf Rhododendron veredelten Azaleen zur Frühtreiberei bestens empfehlen kann. Ein Gleiches habe ich oft von vielen meiner Kunden bestätigt erhalten, so daß von verschiedenen meiner Abnehmer besonderer Wert darauf gelegt wird, auf Rhododendron veredelte Azaleen zu erhalten. — Selbstverständlich muß man, wie bei allen zur Frühtreiberei zu verwendenden Pflanzen, innerhalb der geeigneten Sorten auch die richtige Auswahl der am besten entwickelten Pflanzen treffen und nicht jede Pflanze der frühen Sorten zur Treiberei ansetzen. An dieser richtigen Auswahl fehlt es allerdings oft in den Treibgärtnereien, ebenso an der nötigen Wärme, die sich zwischen 20 und 25° C. bewegen muß.

T. J. Seidel, Gartenbaubetrieb, Dresden-Laubegast.

Meine Rosenneuheiten-Züchtungen der letzten Jahre.

Von **Herm. Kiese, Vierelbach bei Erfurt.**

Nicht immer erweisen sich Züchtungsversuche mit Rosensorten als erfolgreich, und manche schöne Rose eignet sich nicht immer zur Gewinnung einer guten, neuen Sorte. Wie oft ist nicht z. B. eine *Ulrich Brunner* oder eine *Marquise de Sincty* ohne jeden Erfolg als Samenträger benutzt worden! Doch bei der großen Masse, die im Züchtungsbetriebe befruchtet wird, fällt diese Tatsache nicht so sehr ins Gewicht. Es weiß auch jeder Rosenzüchter genau, daß es schwierig ist, in mancher Farbe und Klasse etwas Neues zu züchten, das besser ist als das Alte. Ich weise hier nur auf die alten dunkelroten Remontantsorten hin, wie *Fisher & Holmes*, *Marie Baumann*, *Eugen Fürst*, *van Houtte*, *Prinzesse de Bearn*, die wohl kaum in bezug auf Farbe und Düfte übertroffen werden können. Ich bin überzeugt, daß kein Rosenfreund diese Perlen in seinem Garten missen möchte.

In den letzten Jahren ist nun die Neuheitenzucht dieser dunkeln Remontantrosen durch ihre farbenprächtigen, reichblühenden Teehybridrosen ziemlich nahegerückt, und mancher alte Rosenliebhaber hat Abschied genommen von den dunklen Sorten und hat sich die reichblühenden Teehybriden zugelegt. Die Remontantrosen werden aber trotzdem stets ihren Platz behaupten auf Grund ihres wunderbaren Duftes und vor allem auf Grund ihrer Winterhärte. Eine Teehybridrose, die durch das Blut einer Teerose zu fortwährendem Wachstum und Blühen gezwungen wird, wird sehr oft im Spätherbst bei plötzlich auftretendem Froste zugrunde gehen oder doch sehr stark leiden. Dies spricht allerdings sehr zu Ungusten der Teehybride, und darum wird auch der Rosenzüchter den Versuch mit Befruchtungen von Remontantrosen fallen lassen dürfen; es werden auch bei dieser alten Klasse Ueberraschungen nicht ausbleiben. In höher gelegenen Gegenden muß man dieser Rosengattung überhaupt immer den Vorzug geben.

Eine sehr schöne gelbe Remontant-Rose ist die von mir gezüchtete *Ludwig Möller*. Man kann sie getrost als größte gelbe Rose bezeichnen. Die wuchtigen Triebe mit dem kolossalen Laube und der formvollendeten Blume sind wahre Schaustücke. Diese herrliche Rose entstammt einer Kreuzung von Frau *Karl Druschki* × *Gelber Sämling*, welch letzterer nicht dem Handel übergeben wurde. Ludwig Möller ist auch als Hochstamm sehr schön, aber am besten wie *Maréchal Niel* als Einzelpflanze zu verwenden, da sie einen ziemlich großen Raum in Anspruch nimmt. Als zweijährige und dreijährige Pflanze entwickelt sie sich zu noch größerer Pracht. Von alten Pflanzen habe ich körbeweise gelbe Blumen geschnitten. Ein Gegenstück zu dieser ist meine Neuheit

Gruß an Weimar, auch mit Druschki-Charakter. Die Blume ist weißlichrosa, nach der Mitte zu mehr rosa auf gelbem Grunde. Auch diese trägt Prachtblumen auf kräftigen Stielen. Die Sorte entstammt einer Kreuzung zwischen *Druschki* × *Lyon*.

Als dritte im Bunde gesellt sich zu diesen die Neuheit, die ich dieses Jahr dem Handel übergebe, eine prachtvolle karminrote, schöngeformte Remontantrose: *„Gruß an Schlesien"*. Meiner Heimat habe ich diese Rose zu Ehren benannt. *„Gruß an Schlesien"* wird sich durch ihren kräftigen aufrechten Wuchs bald einen Platz in jedem Garten sichern. Die rein karminroten, großen, spitzen Blumen erscheinen fast immer einzeln auf starken Stielen. Die schöne dunkelgrüne Belaubung und die scharfe Bedornung tragen zur Schönheit

der Pflanze bei. Herrlicher Duft zeichnet diese Sorte aus. Sie entstammt einer Kreuzung zwischen *Belle Siebrecht* × *Van Houtte*.

Als vierte kann ich noch *Fürst Leopold zur Lippe* bringen, die ebenso aufrecht, aber nicht so kräftig wie die drei vorhergenannten wächst. Es ist eine sehr frühblühende, dunkelsamtig blutrote, nicht übermäßig stark gefüllte Sorte. Die einzeln stehenden Blumen heben sich über dem kräftigen Laube stolz empor. Guter Duft zeichnet auch diese Sorte noch aus.

Ich möchte jedem Rosenfreunde, der in kalter Lage wohnt, diese vier Remontantsorten sehr empfehlen.

Im Anschluß hieran möchte ich die Aufmerksamkeit der Leser besonders auf eine von mir gezüchtete Remontant-Neuheit für Herbst 1921 lenken. *Schön-Ingeborg* habe ich sie getauft. Sie ist eine außergewöhnlich starkwachsende Sorte. Stiele von 80 cm bis 1 m sind keine Seltenheit. Die kräftige Belaubung paßt sehr gut zum Charakter der ganzen Pflanzen. Die knospige Blume ist spitz, gut gefüllt, von einem frischen Centifolienrosa, das nach der Mitte etwas lebhafter wird. Auf der Vieselbacher Ausstellung 1920 wurde sie als die schönste Rose der Ausstellung bezeichnet. *Schön-Ingeborg* entstammt einer Kreuzung von *Natalie Böttcher* × *Frau Karl Druschki*. Im Winter hat diese Sorte noch nie gelitten, obgleich sie nie gedeckt worden ist.

Von *Teehybriden* sind in den letzten Jahren von mir gezüchtet und dem Handel übergeben worden:

Heldengruß. Die Blume ähnelt einer leuchtend dunkelblutroten Remontant, ist stark gefüllt, öffnet sich leicht und besitzt einen herrlichen Duft. Bepflanzt man eine größere Fläche mit dieser schön gleichmäßig wechselnden Sorte, so bietet der herrliche Blütenflor dem Auge ein wirkungsvolles Bild. Als ich vor einigen Jahren auf der Vieselbacher Rosenschau diese Sorte zum ersten Male zeigte, wurde ihr von einigen Erfurter Kollegen dieser Name gegeben; denn sie sollte den gefallenen Helden für die Grabstätte ein letzter Gruß aus der Heimat sein.

Die nächstfolgende, die *Deutsche Hoffnung*, hat zwar nicht die Hoffnung des deutschen Volkes erfüllen helfen, aber ich gab der Rose diesen Namen, damit wir auch in dieser schweren Zeit die Hoffnung auf eine bessere Zukunft nicht verlieren. Da sie den vorzüglichen gesunden Wuchs und Charakter der *Caroline Testout* behalten hat, so eignet sich die Sorte sehr gut als Gruppenrose und zu Bindezwecken. Die Farbe ist lachsrosa und leicht ins Chromgelb übergehend. Die Blumen sind einzelstehend oder zu dreien auf starken Stielen wie bei der Stammsorte. Dank ihrer glänzend grünen Belaubung ist die Pflanze mehltaufrei. Hervorgegangen ist sie aus einer Kreuzung von *Caroline Testout* × *Großherzogin Feodora von Sachsen*.

Gloriosa entstammt einer Kreuzung von *Kaiserin* × *Pharisäer*, ist also von erstklassigen Eltern, denen sie ebenbürtig ist. Die Farbe ist zart elfenbeinweiß, die Blume ist gut gefüllt und im Wuchs ist die Sorte gesund wie Pharisäer. Manch schöne langstielige Rose ist von dieser Sorte schon zu Brautbuketts verwendet worden, wofür sie sich ganz besonders eignet. Sie ist daher eine gute Schnitt- und auch Gruppenrose.

Gartendirektor Julius Schütze, einem 84jährigen Gärtnereibesitzer in Breslau gewidmet. Ich war erstaunt, wie dieser noch äußerst rüstige Herr trotz seines hohen Alters meine Neuheitenliste ohne Brille fließend durchlas und seiner großen Freude unverhohlen Ausdruck gab. Mag diese Rose dem verehrten Gartendirektor noch recht viele Jahre Freude bereiten. Sie ist hervorgegangen aus *Mad. Jules Gravereaux* × *Pharisäer*. In der Blume neigt sie mehr der ersteren zu, hat dabei aufrechten, kräftigen Wuchs und wird ungefähr 50—60 cm hoch. Die Farbe ist atlasrosa mit pfirsichrosanem Grunde. Die Blumen sind groß bis sehr groß. Die Sorte ist eine vorzügliche Schnitt-, Binde-, sowie Gruppenrose und ein ausgezeichneter Herbstblüher.

Frau Luise Kiese, Teehybride, ist eine Neuheit für Herbst 1921. Die Blume ist groß, elfenbeingelb bis hellgelb, der Grund goldgelb, und letzterer tritt bei offener Blume noch stark hervor. Der Wuchs ist kräftig, die Stiele sind wenig bedornt und die Pflanze ist schön belaubt. Eine reichblühende Gruppensorte, die sich auch für feine Binderei und Brautbuketts prachtvoll eignet!

Von *Bengalhybriden* ist *Garteninspektor Dannenberg* eine hübsche, reichblühende Gruppenrose. In der Reichblütigkeit ist sie der *Gruß an Teplitz*, von der sie stammt, gleichzustellen. Blütendolden von 30—50 Blüten sind keine Seltenheit. Die Farbe der gut gefüllten Blumen ist lachs- bis karminrosa. In getriebenem Zustande und als Topfrose sind die Pflanzen über und über mit frisch karminroten Blumen übersät. *Dannenberg* entstammt einer Kreuzung von *Gruß an Teplitz* × *Lyon-Rose*.

Gertrud Kiese ist eine weitere Bengalhybriden-Neuheit. Die Blume ist mittelgroß, dunkelrot, und erinnert im vollen Erblühen oft an *Château de Clos Vougeot*, da die dunkle Blume bisweilen leuchtendrot bandiert ist. Für kleine Gruppen und sonstige Verzierungen bei Rosenbeeten wird sie gute Verwendung finden. Die Rose entstammt einer Kreuzung von *Gruß an Teplitz* × *Cramoisi superieur* und wird 30—40 cm hoch. Eine derselben Kreuzung entstammende Sorte ist

Mathilde Ries. Diese wird etwas höher, ungefähr 50 cm hoch und ist von leuchtend blutroter Farbe. Die einzelnen Triebe erscheinen mit vielen mittelgroßen Blumen, die alle gut gefüllt sind.

Polyantharosen müssen hier noch zwei Neuheiten erwähnt werden, nämlich *Siegesperle* und *Freudenfeuer*. Erstere ähnelt mit ihren über und über blühenden schneeweißen Dolden im Wuchs und in der Blühwilligkeit Luise Walter. *Siegesperle* ist wohl eine der schönsten und reichblühendsten Polyanthen, die wir besitzen und eignet sich für bessere Binderei wie auch für Gruppen ganz hervorragend.

Freudenfeuer ist in Wuchs und Belaubung wie die *Orléans-Rose*. Sie blüht in großen Dolden von leuchtend feuerroter Farbe ununterbrochen bis zum Herbste. Sie ist ebenfalls als Binde- und Gruppenrose wie geschaffen.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Crinum longifolium.

Die Liliendolden oder Hakenlilien waren einst oft gesehene Gäste unserer Gewächshäuser. Heute ist das *Crinum* selten geworden; nur hie und da, in größeren Sammlungen oder botanischen Gärten finden sich halbvergessen einige Arten der schönen Pflanze. Freilich blühen die meisten erst in höherem Alter, bieten aber dann wirklich prächtige Bilder.

Die Arten vom Kap sind in Mitteldeutschland fast durchweg winterhart, vorausgesetzt daß sie tief genug gepflanzt werden und nicht unter stauendem Grundwasser leiden. Sämtliche — etwa 50 — Arten der Tropenländer dagegen gehören in die Warm- und Lauwarmhäuser.

Crinum longifolium.

(Nach einer vom Verf. in den Gewächshäusern der Lehranstalt Proskau für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.)

Das abgebildete *Crinum longifolium Roxb. (syn. C. pratense Herb.)*, aus den Gewächshäusern der staatl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau O. S., stammt aus Ostindien. Die glänzend-weißen Blüten hauchen starken Wohlgeruch aus und halten sich etwa 3—4 Wochen an der Pflanze und fast 14 Tage lang abgeschnitten. Letzteres und der Umstand, daß die Hakenlilien tropischer Herkunft je nach Kulturverfahren zu allen Jahreszeiten blühen können, sollte ihnen wieder Aufnahme in den Handelsgärtnereien verschaffen. Die Kultur ist nicht schwieriger als die der *Amaryllis (Hippeastrum) vittata* und ihrer Bastarde.

Benack, Proskau.

Schädlinge und Krankheiten.

Ueber einige Gesichtspunkte, Schwierigkeiten und Fehler bei der Beurteilung der Ursachen von Pflanzenkrankheiten.

Gärtner, Landwirte, Förster sind oft ausgezeichnete kenntnisreiche Naturbeobachter, von denen der Fachgelehrte manches für die Wissenschaft Interessante erfahren kann, was in keinem Buch zu finden ist.*) In die wunderbare Welt des „Mikrokosmos", gemeint ist jene Welt, die sich uns nur durch die Anwendung von Lupe und Mikroskop erschließt, haben aber nur die wenigsten von ihnen genügende Einblicke zu tun die erforderliche Anleitung, Zeit und Gelegenheit gehabt. Das hat zur Folge, daß der Praktiker bei seinem Nachdenken über die Entstehungsursachen von Pflanzenkrankheiten nur zu oft alle jene Tatsachen, Zustände, Vorgänge, Veränderungen und Ergebnisse, die uns nur das Mikroskop zu offenbaren vermag, völlig außer acht läßt. Er macht es sich recht leicht, denkt nur an das, was er mit unbewaffnetem Auge wahrnimmt. Das andere, das mikroskopische Kleine, das er nicht kennt oder ihm zu schwierig ist, wird einfach ignoriert. Weil es so klein ist, daß es mit bloßem Auge nicht erkennbar ist, wird auch seine Bedeutung, meint er, so unwesentlich sein, daß es nicht berücksichtigt zu werden braucht. Das ist sehr bequem, jedoch völlig unwissenschaftlich gedacht. Wenn man sich ein ausreichend begründetes Urteil über die Entstehung von Pflanzenkrankheiten bilden will, darf man nicht einzig an die Beschaffenheit und die Einflüsse von Boden, Wasser, Feuchtigkeit, Dürre, Düngung, Luft, Licht, Kälte, Frost, Hitze, Wind usw. denken, sondern man muß auch untersuchen und beurteilen können, ob nicht vielleicht auch mikroskopisch kleine Lebewesen vorhanden und wesentlich beteiligt sind. Bei vielen Krankheiten und Schädigungen muß letzteres verneint, bei sehr vielen muß es aber bejaht werden.

Es ist merkwürdig: wenn die Hasen den Kohl, die Stare die Kirschen, die Maikäfer und Raupen die Blätter abfressen, die Obstbäume mit immergrünen Mistelbüschen besetzt sind, der Klee von den Fäden der Kleeseide (Cuscuta) übersponnen und erstickt wird und die Gemüseaussaaten von Unkraut überwuchert werden, dann glaubt jeder, daß diese Tiere, Schmarotzerpflanzen und Unkräuter schädlich aufgetreten sind. Sind aber so winzige Lebewesen beteiligt, daß sich der Praktiker aus eigner Anschauung von ihrem Aussehen, Leben und Wirken keine rechte Vorstellung machen kann, dann haben diese Organismen — auch wenn sie in unzählbaren Mengen auf, in und von der befallenen Pflanze leben — als Schädiger und Krankheitserreger gar keine Bedeutung, dann sind es lediglich ungünstige Bodenverhältnisse, schädliche Düngung, nachteilige Witterungseinflüsse und dergl., wodurch die Krankheit zustande gekommen ist. Zwar nicht alle, doch sehr viele Praktiker denken so. (Man blättere nur die Jahrgänge irgend einer Gartenzeitschrift daraufhin durch.) Wo bleibt da die Logik, die Folgerichtigkeit im Denken und Urteilen!

Es ist ein verhängnisvoller Irrwahn, zu glauben, die Entstehungsursachen der ansteckenden und übertragenden Pflanzenkrankheiten ohne sorgfältigste mikroskopische Untersuchungen und genauere Kenntnisse von der Organisation und dem Leben und Wirken der mikroskopischen Schmarotzerpilze und sonstigen krankheitserregenden Kleinlebewesen (Mikroorganismen) erkennen und richtig beurteilen zu können! Daß die mannigfaltigsten Vegetationsbedingungen, Kulturverfahren, Wetter, Boden, Ernährung, Sorteneigentümlichkeiten usw. von allergrößtem Einfluß auch auf das Zustandekommen, Umsichgreifen, Nachlassen oder Ausbleiben derartiger Krankheiten sind und gebührend berücksichtigt werden müssen, ist zwar selbstverständlich, sei aber trotzdem nochmals ausdrücklich gesagt. Man darf nicht einseitig nur dies oder nur das in Betracht ziehen.

Die Erwerbung der nötigen Kenntnisse von den zahllosen in Frage kommenden mikroskopischen Pilzen erfordert ein systematisches gründliches Spezialstudium. Es ist wegen der dazu nötigen mikroskopischen Untersuchungen und der außerordentlichen Zahl und Mannigfaltigkeit der betreffenden Organismen schwieriger, mühsamer und zeitraubender, als der Laie ahnt. Daß der Pflanzenpathologe nicht nur ein völlig perfekter Mikroskopiker sein muß (ein Können und Wissen, das etwa dem eines gewöhnlichen Trichinenbeschauers entspricht, reicht natürlich nicht aus), sondern auch in der Pflanzenanatomie und Physiologie gründlich Bescheid wissen muß, ist selbstverständlich. Es ist ganz natürlich, daß sich unter den vielen gärtnerischen, landwirtschaftlichen, forstlichen Sachverständigen und Lehrern, die sich nur nebenbei, sozusagen nebenamtlich, mit der Begutachtung von Pflanzenkrankheiten befassen, nur verhältnismäßig wenige finden, die befähigt (genügend ausgebildet) sind, weniger bekannte Pflanzenkrankheiten einwandfrei und mit Sicherheit wissenschaftlich richtig diagnostizieren und erforschen zu können. Sogar der Botaniker, der sich vorwiegend für andere als pflanzenpathologische und mykologische Dinge interessiert, wird dazu, solange er sich nicht eingearbeitet hat, vielfach nicht ohne weiteres imstande sein. Schon die Bestimmung eines Kleinpilzes ist meist gar nicht so einfach. Viele derselben bringen im Laufe ihres Lebens gleichzeitig oder meist nacheinander und oft anscheinend gar nicht dazu gehörend ganz verschiedene Frucht- und Sporenformen zur Entwickelung, diese entweder auf derselben Pflanze oder auf zwei ganz verschiedenen Pflanzenarten. Entweder werden

*) Diese Meinung darf Verfasser nach dem, was er früher selber in mehrjähriger gärtnerischer Praxis erfahren hat, wohl äußern.

nur die Blätter oder nur die Blüten, nur die Fruchtknoten, nur die Staubgefäße, nur die Frucht, nur der Stengel, der Stamm, nur die Wurzeln, nur das Holz, nur die Rinde oder in verschiedenster Kombination gleichzeitig oder nacheinander sowohl dieser wie jener Pflanzenteil befallen. Es kann der ganze Entwicklungsgang eines Kleinpilzes auf der lebenden Pflanze stattfinden oder aber regelmäßig nur ein kleinerer oder größerer Abschnitt desselben auf der lebenden und der Rest (und zwar häufig die Hauptfruchtform) erst nach kürzerer oder längerer Zeit auf den abgestorbenen, bereits vermodernden Pflanzenteilen zum Abschluß gelangen. Sehr viele Pilze vermögen überhaupt nur auf toten organischen Substanzen zu leben. Von vielen Pilzarten gibt es biologische Unterarten, spezialisierte Gewohnheitsrassen, die sich gestaltlich anscheinend völlig gleichen, sich aber doch biologisch verschieden verhalten insofern, als die eine biologische Unterart ganz vorzugsweise oder sogar ausschließlich die eine Pflanzenart heimsucht, während die andere biologische Unterart ganz vorzugsweise oder sogar ausschließlich eine andere Pflanzenart befällt. Man darf sich überhaupt nicht vorstellen, daß jeder beliebige Pilz jede beliebige Pflanze anzugreifen vermag. Einige vermögen dies zwar, die allermeisten haben aber ihre ganz bestimmten Arten von „Wirtspflanzen"; für andere Pflanzen sind sie völlig ungefährlich. Viele Pilze haben eine nur kurze oder doch ziemlich beschränkte Lebensdauer, andere können, wenigstens in gewissen Pflanzen, perennieren und erzeugen dann auf ihnen alljährlich zu bestimmten Zeiten neue Sporen.

Von größter Wichtigkeit ist, daß das Zustandekommen von Pilzkrankheiten nicht nur von der Anwesenheit von infektionstüchtigen Keimen des Pilzes (Sporen usw.) abhängig ist, sondern daß, wie schon angedeutet, auch allerlei bestimmte Bedingungen dazu erforderlich sind. Fehlen diese, so kommt die Krankheit, auch wenn Keime des Pilzes in genügender Zahl (und dies ist bei den verbreiteteren Pilzen fast immer der Fall) da sind, nicht zur Entwickelung. Andererseits kann die Pilzkrankheit beim völligen Fehlen von Pilzkeimen natürlich nicht auftreten, mögen die sonstigen Bedingungen dafür auch noch so günstig sein. Das ist zwar selbstverständlich, wird aber doch oft nicht bedacht.

Die feinen Pilzfäden, die wie die Wurzeln der höheren Pflanze die Nahrung für den Pilz aufnehmen, überspinnen oder durchwuchern die Gewebe der Wirtspflanze, zuweilen auf weite Strecken. In vielen Fällen bleiben die Zellgewebe der befallenen Pflanze dabei am Leben, werden dadurch wohl gar zu gesteigerter Tätigkeit, Vergrößerung und Vermehrung veranlaßt, so daß mehr oder weniger stark von der Norm abweichend gestaltete Pflanzenteile entstehen (es sei nur an die Hexenbesen mancher Bäume, die sogenannten Narrentaschen der Zwetschen u. a. erinnert), oder es werden starke Entwicklungshemmungen und Verkümmern verursacht. In anderen Fällen bewirken die Pilzfäden ein Absterben des durchwucherten Pflanzenteils, Verfärbung, Erweichung, Schrumpfung, Vermorschung und Zerfall, oder wohl auch Mumifizierung. Gelangt hierbei das Pilzfädenwachstum sehr bald zum Abschluß, so entsteht nur ein kleinerer oder größerer Fleck. Findet dagegen ein längere Zeit fortschreitendes Wachstum statt, so werden entsprechend große Teile zum Absterben gebracht. Wird das Gewebe eines Stengels oder Stammes an irgend einer Stelle durch einen Pilz rund herum zum Absterben gebracht, wie das bei verschiedenen zweig- und stengelbewohnenden Pilzen vorkommt, so muß, falls nicht sehr bald Ausheilung eintritt, der ganze über der kranken Stelle befindliche Teil der Pflanze infolge Unterbrechung der Wasserzufuhr vertrocknen und absterben. (Schluß folgt.)

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1193. Wie schützt man sich am besten gegen Mäusefraß an Cyklamen-Knospen, besonders im Gewächshause? —

Die Mäuse sind schlimme Feinde in den Cyklamenkulturen, und zwar fressen sie nicht allein die Knospen ab, sondern sie sind noch gefährlicher als Vertilger der Samenkapseln. — Ich hatte mir seinerzeit lange vor dem Kriege aus England eine ganze Partie der damals neuen schwarzrot blühenden Alpenveilchen für schweres Geld gekauft und diese zum Samentragen in einem stehenden Gewächshause aufgestellt. Die Blumen wurden sorgfältig befruchtet und hatten prächtig angesetzt. Plötzlich fingen die Mäuse an, ihr Wesen zu treiben und fraßen mir die Samenkapseln aus. Ich habe damals alles Mögliche versucht und habe auch Hunderte von Mäusen gefangen, aber immer neue Scharen stellten sich ein, so daß ich mir vorkam, wie der Erzbischof Hatto von Mainz, der sich auch nicht vor Mäusen retten konnte, und den diese schließlich in seinem Mäuseturm, den er sich mitten im Rhein bei Bingen hatte erbauen lassen, aufgefressen haben sollen. Um den letzten Rest der Samenkapseln zu retten, stellte ich die Cyclamensamenträger auf Glasscheiben, an denen die Mäuse nicht herauf- oder herunterklettern konnten. Das hatte schließlich vollen Erfolg. — Zum Wegfangen der Mäuse eignen sich alle möglichen Sorten von Fallen, und ist die beste Witterung, um sie anzulocken: Salatsamen, den sie allen andern Lockmitteln vorzuziehen scheinen.

Paul Kaiser, Berlin NO. 43.

Neue Frage Nr. 1199. Welches ist das beste Material zur Befestigung von Tennisplätzen, und wie werden die Spiellinien am besten markiert?

Neue Frage Nr. 1200. Wer gibt in der „Gartenwelt" einmal ausführlich seine Erfahrungen in der Weinkultur im Gewächshause bekannt? Welche Sorten pflanze ich am besten und wann ist die beste Pflanzzeit?

Neue Frage Nr. 1201. Womit bepflanze ich am besten eine 1,50 m hohe Böschung im Obstgarten?

Neue Frage Nr. 1202. Wie wird *Begonia „Lucerna Petrye"* kultiviert? Ist ein öfteres Stutzen zur Erlangung buschiger Pflanzen zweckmäßig?

Neue Frage Nr. 1203. Muß *Dielytra spectabilis* zum Zwecke der Samengewinnung künstlich befruchtet werden, und wie geschieht dies mit Erfolg?

Neue Frage Nr. 1204. Welche Kultur wäre lohnend für mich, wo ich für Topfpflanzen zu wenig Absatz habe und auf Versand angewiesen bin, und wo finde ich für solche Kulturen Absatz?

Praktische Ratschläge.

Aus Stecklingen gezogene **Dahlien-Knollen** sollen im ersten Winter in Torfmull oder Sand gebettet werden; andernfalls sind größere Verluste zu erwarten.

Aussaaten von **Crinum-Arten** müssen im Gegensatz zu anderen Kulturpflanzen bis zur Keimung fast trocken liegen.

Eine der allerbesten **Azaleen** für die Frühtreiberei ist *Mme. Petrick*; sie ergibt stets sichere Erfolge.

Staudenpflanzungen müssen im Winter eine reichliche Jauchedüngung erhalten.

Paeonia arborea wird vermehrt durch Veredlung auf Wurzelstücke der *Paeonia officinalis*.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach „The Florists' Review" werden von Deutschland und Italien alljährlich 400 000 Pfund präparierte Eichenblätter und etwa 150 000 Pfund Buchenblätter zu einem Preise eingeführt, der 50 % unter den Gestehungskosten der amerikanischen Fabrikanten liegt. Diese haben jetzt, um ihre Existenz zu schützen, einen Antrag beim Senat eingebracht, auf diese Einfuhren mindestens 70 % ihres Wertes Zoll zu legen. Dies sind die Folgen zu billiger Exporte nach hochvalutarischen Ländern. Und wenn manche deutschen Samenhandlungen fortfahren, ihre deutschen en gros-Preisverzeichnisse auch nach hochvalutarischen Ländern zu verschicken, werden ähnliche Maßnahmen auch auf Samen-Importe ausgedehnt werden. Es ist auch hier mehr Zusammenhalt notwendig. Maiblumen-Treibkeime werden in den Vereinigten Staaten zu Vorkriegspreisen angeboten. Dies dürfte auf eine gleich verfehlte Exportpreisbildung zurückzuführen sein, denn in der ganzen Welt sind die Gestehungskosten seit 1914 auf mindestens das Doppelte gestiegen, und wenn deutsche

Maiblumen zu Vorkriegspreisen verkauft werden, so erhält der ausländische Käufer ein Geschenk auf Kosten des deutschen Nationalvermögens.

England. Nach „Gardeners Chronicle" beabsichtigt Mr. Thomas H. Mawson in Caton Hall bei Lancaster eine Schule für „Landschafts-Architektur" zu eröffnen. Mawson hat jahrelang erfolglos versucht, die zuständigen Behörden für seine Pläne zu gewinnen, er wollte mit Hilfe des Staates den angehenden Landschaftsgärtnern den Weg zur höheren Ausbildung ebnen. Da er nicht die gewünschte Unterstützung fand, will Mawson die Bildungsanstalt auf eigene Hand gründen. Das Institut soll zu Beginn nur erst 12 Schüler aufnehmen.

Persönliche Nachrichten.

Reuter, Dietrich, Gärtnereibesitzer in Osnabrück, starb am 24. 12. 21 nach schwerer Krankheit. Er war mit hohen Geistesgaben und großer Energie ausgerüstet und erwarb sich durch eifriges Selbststudium reiche Kenntnisse und Fähigkeiten, die es ihm ermöglichten, seinen Betrieb auch unter den heutigen Verhältnissen auf vorbildlicher Höhe zu erhalten. — Die Leitung des Betriebes ist mit dem Tode des Inhabers in die Hände seines bewährten Sohnes Ernst Reuter übergegangen.

Papsdorf, Wilhelm Oskar, Gärtnereibesitzer in Kötzschenbroda, ein bekannter, tüchtiger Fachmann, starb am 30. 11. 21 im 58. Lebensjahre.

Leue, Karl, Gärtnereibesitzer in Bielefeld, feierte am 15. 12. 21 das 25jährige Bestehen seines Geschäftes.

Baltrusch, Adolf, Gärtnereibesitzer in Lasdehnen (Ostpr.), verstarb am 8. 12. 21.

Stipp, Georg, geschätzter Mitarbeiter der „Gartenwelt", früher Angestellter bei Pfitzer in Stuttgart, ist Anfang November 1921 in das Geschäft von Hermann A. Hesse, Weener a. Ems, eingetreten.

Aus dem Kampfe gegen die Südblumen-Einfuhr.

Der eingesetzte Kampfausschuß beobachtet durch einen besonderen Berichterstatter täglich die Marktlage in der Blumenmarkthalle zu Berlin, einmal um festzustellen in welchen Mengen südländische Blumen eingeführt werden, sodann von wem sie eingeführt werden, ferner welchen Einfluß die Einfuhr auf den Absatz und die Preisbildung deutscher Blumen hat und endlich um festzustellen, ob die Zufuhren an deutschen Blumen genügen, um den Bedarf zu decken. Das gesammelte Material wird statistisch zusammengestellt, um etwa entstehende Schäden für den deutschen Gartenbau nachweisen zu können. Marktberichte werden in der Fachpresse veröffentlicht. — Der Berichterstatter Herr Carl Gustav Schmidt, Erkner hat festgestellt, daß im Monat Dezember die Anfuhr deutscher Blumen völlig genügte um den Bedarf zu decken. Am 24. und 31. Dezember war die Anfuhr so reichlich, daß erhebliche Vorräte übrig blieben, die erst an den folgenden Tagen verkauft wurden. — Auf der Versammlung der Gruppe Berlin am 5. Januar wurden folgende Anträge Bloßfeld eingebracht und angenommen:

a) die Versammlung wolle beschließen, daß seitens der Gruppe Berlin gegen die Importeure und Händler südländischer Blumen unverzüglich die schärfsten Maßnahmen vorbereitet und alsdann sofort in Anwendung gebracht werden;

b) die Versammlung wolle ferner beschließen, daß seitens der Gruppe Berlin unverzüglich die schärfsten Kampfmittel gegen die südländischen Blumen vorbereitet und alle diesbezüglichen Fragen soweit geklärt werden, daß über die Anwendung dieser Kampfmittel nur noch Beschluß gefaßt zu werden braucht;

c) die Versammlung wolle ferner beschließen, daß diejenigen Blumengeschäfte, welche südländische Blumen führen, festgestellt und bekannt gemacht werden;

d) weiter wolle die Versammlung die Ausschußmitglieder der Gruppe Berlin beauftragen, in der Ausschußversammlung im Januar mit allen Kräften dafür einzutreten und zu sorgen, daß die südländischen Blumen vom Verbande aus mit allen, auch den schärfsten Mitteln bekämpft werden.

Die Gruppe Berlin hat ihre Ausschußmitglieder beauftragt, folgende Anträge aus dem Handelsblatte Nr. 1 1922 zu unterstützen: Antrag 1 bis 4 der Gruppen Hessen und Hessen-Nassau. Antrag 1 der Gruppe Wittenberg-Torgau. Antrag 1 Max Tillack. — Durch die Annahme und Unterstützung obiger Anträge hat sich die Gruppe Berlin das Programm des Kampfausschusses zu eigen gemacht. Die Flugblätter des Kampfausschusses gehen allen Gruppenvorständen zu. Die Propagandatätigkeit steigert sich bis zur Hauptversammlung.

Die Anfuhr deutscher Schnittblumen war wie vor Weihnachten so auch am Tage vor Neujahr der Nachfrage nicht nur gewachsen, sondern sie war viel größer als der Bedarf. Wenn auch für den Morgen des Neujahrstages noch eine größere Nachfrage, wie sie auch am 1. Weihnachtsfeiertage einsetzte, zu erwarten war, es konnte doch mit aller Bestimmtheit ausgesprochen werden, daß der deutsche Gärtner den Bedarf voll zu decken in der Lage gewesen ist, eine Tatsache, die um so freudiger festgenagelt werden muß, als sich sogar ganz hervorragende Blumengeschäftsinhaber, die der Einfuhr bisher das Wort geredet haben, am Weihnachtsheiligabend für geschlagen erklärten. Es kann nun nicht mehr bestritten werden, daß wir bis Ende Dezember wenigstens ohne südländische Blumen wirtschaften können. — Der Kampfausschuß gegen die Einfuhr wird auch weiterhin feststellen, wie sich Angebot und Nachfrage im Januar, Februar und März verhalten werden. Südländische Blumen machten auch heute gegenüber der frischen deutschen Ware einen kläglichen Eindruck und es ist tief bedauerlich, daß sich bei der großen Vielseitigkeit in deutschen Blumen Blütner fanden, die so untergeordnete Importware, welche einen Vergleich mit deutschen Erzeugnissen gar nicht aushält, zu verhältnismäßig hohen Preisen kauften. Wir werden ein wachsames Auge haben, um unsere Freunde und Feinde unter unseren Abnehmern zu erkennen und Mittel und Wege suchen müssen, um dann den Standpunkt einzunehmen, der uns durch solches Gebahren aufgezwungen wird. — Gegen Gärtnereibesitzer aber, die Verbandsmitglieder und gleichzeitig Großhändler mit Importblumen sind, wird hoffentlich auch der V. D. G. mit größter Schärfe vorgehen. Es gibt gegen solche Elemente kein zu hartes Mittel; denn sie zu allererst sind es, die den deutschen Gärtnerstand schädigen, weil sie ungezählte kleine Existenzen bedrohen. Wenn man sie von der Belieferung mit Samen und sonstigen Rohstoffen abschneidet, wird man sie schon zur Erkenntnis des Nötigen bringen. Zuerst, und zwar zu allererst, müssen wir in den eigenen Reihen gründlich aufräumen, sodann müssen die Importhändler bekämpft werden, und dann wird sich hoffentlich der Blumengeschäftsinhaber gern bereit finden, sich einem energischen Freunde anzuschließen zum Segen beider Berufsstände. — Es kosteten: Deutsche Rosen 120.— bis 240.—, Flieder 40.— bis 160.—, Nelken 50.— bis 120.—, Viburnum 50.— bis 90.—, Cyklamen 12.— bis 20.—, Chrysanthemum in allen Größen von 10.— bis 150.—, Hyazinthen 48.— bis 60.—, Tulpen 24.— bis 36.—, Myosotis 6.— bis 10.—, Adiantum 3.— bis 9.—, Sprengeri 2.— bis 10.—, Plumosus 2.50 bis 10.—, alles per Dutzend in Mark. Maiblumen per 100 Stück 160.— bis 280.— Mark. Südländische Blumen hielten dieselben hohen Preise wie am Weihnachtsheiligabend.

Der Kampfausschuß gegen die Blumeneinfuhr.
I. A.: Robert Bloßfeld. Carl Gustav Schmidt.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 27. Januar 1922. Nr. 4.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Für und gegen den Boykott.

„Nimm di nicks vör, denn sleiht di nicks fehl."

Von **Robert Bloßfeld,** Potsdam.

Dieses Zitat Fritz Reuters paßt so recht auf diejenigen deutschen Gärtner, denen die Einfuhr italienischer und französischer Blumen so gleichgültig ist, daß sie darüber kein Wort verlieren. Es paßt aber auch auf diejenigen Fachleute, welche durch das Vertrauen ihrer Kollegen an führende Stelle berufen sind und aus Angst vor der eigenen Kurage die einzig richtigen Wege nicht zu beschreiten wagen.

Immer und immer wieder muß man die betrübliche Tatsache erleben, daß Leute, die ein rein geschäftliches Interesse an der Einfuhr haben, sei es nun der Einfuhr von belgischen oder holländischen Erzeugnissen, daß solche Leute wagen, gegen die Anhänger der „schärferen Tonart" aufzutreten. Es scheint, daß sie das instinktive Gefühl haben, daß der Kampf sich nach Beendigung der Blumenschlacht auch gegen die holländischen und belgischen Erzeugnisse wenden könne, und daß sie befürchten, die Bewegung könne ihnen dereinst Schaden am eigenen Geldbeutel bringen. Noch betrüblicher ist es aber, wenn solche Leute als Ratgeber in der Einfuhrfrage berufen oder in die Standesvertretung gewählt werden. Ich verlange nicht, daß sie auf ihre geschäftlichen Vorteile freiwillig verzichten sollen, so hochstehende Ausnahmen gibt es nur selten, wohl aber verlange ich, daß sie schweigen, wenn gegen die Einfuhr gearbeitet wird.

Worte sind Zwerge, Beispiele sind Riesen. Nun, das Beispiel in Bremen ist ein Riese. Dort hat die „schärfere Tonart" einen vollen Sieg errungen, ohne die Unterstützung des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe. Der Vorstand dieses Verbandes schrieb mir auf meine Denkschrift vom 4. Oktober d. J., wie folgt: „Den von Ihnen empfohlenen Weg des Boykotts von Gärtnern und Blumengeschäftsinhabern hat der Vorstand einmütig abgelehnt. Er ist der Ansicht, daß derartige undurchführbare Vorschläge wohl von unverantwortlichen, die Tragweite nicht erkennenden Personen gemacht werden können, denen nicht bewußt ist, daß die andererseits so dringend empfohlene Gemeinschaftsarbeit dabei unmöglich gemacht wird, und statt des notwendigen Friedens erst recht den Kampf der Interessengegensätze innerhalb unseres Berufes entfesseln müßte, der letzten Endes den „Wagen in den Dreck schieben würde", in dem er sich heute nur nach Ihrer Ansicht befindet. Interessengegensätze gibt es ohnehin leider mehr wie genug in unseren Berufen, sie durch derartige Gewaltmittel zu vermehren, verbietet dem Vorstande sein Verantwortungsgefühl. Auf dem obigen Standpunkte steht auch der Vorstand der Gruppe Berlin."

Nun ist in Bremen der Beweis erbracht worden, daß „derartige undurchführbare Vorschläge" doch durchführbar sind, und daß nach 14tägigem Kampfe der Boykott aufgehoben und die Gemeinschaftsarbeit auf einer soliden Basis und mit klaren Zielen begonnen wurde. Die Interessengegensätze sind restlos beseitigt worden, während sie im ganzen Reiche unausgeglichen bleiben, solange die Blumenhändler nicht auf jede Einfuhr verzichten. Wo wurde positive Arbeit geleistet, in Bremen oder in Neukölln? Der Erfolg entscheidet auch hier, und er hat gegen Neukölln entschieden.

Aus dem vorbildlichen Bremer Kampfe wird noch eine Episode interessieren. Infolge des am 1. Dezember verhängten Boykotts über die wenigen noch einfuhrfreundlichen Blumengeschäfte waren diese gezwungen, ihre Ware zum Teil in Autos, wer weiß wie weit her, zu holen, soweit einige wortbrüchige oder hinterlistige Bremer Gärtner nicht liefern konnten. Auch gab es fliegende Händler, welche den Blumengeschäften diese Arbeit abnahmen. Immer aber wurde die Ware so enorm teuer, daß an konkurrenzfähige Preise nicht gedacht werden konnte. So wurde seitens der Blumengeschäfte eine Klage gegen die Gruppe Bremen angestrengt, und das Landgericht Bremen wurde ersucht, eine vorläufige Verfügung dahingehend zu erlassen, daß der Vereinigung Bremischer Handelsgärtner untersagt wird, jeden Zwang aus Anlaß des Boykotts auf die Blumengeschäfte und die Mitglieder der Vereinigung Bremischer Handelsgärtner zu unterlassen, den Vorsitzenden in eine empfindliche Geldstrafe zu nehmen, ferner jede Aufforderung zum Boykott in den Fachzeitungen, sei es durch Aufrufe, Artikel usw., aber auch in den Tageszeitungen, zu verbieten. Nun, die Sache klang ja bisher recht gefährlich. Das Landgericht Bremen hat die Klage abgewiesen. Jedoch war der Frieden schon gesichert durch einen Vertrag, welcher den Forderungen der Erwerbsgärtner in allen Punkten Rechnung trägt. Nun ist die Luft geklärt, das Gewitter ist vorüber, und jetzt werden die Bremer Gärtner den Beweis erbringen, daß sie in gemein-

samer Arbeit mit den Blumengeschäftsinhabern beide Berufe zu einer hohen Blüte bringen können.

Die Lehre aus den Bremer Erfolgen zu ziehen, ist nicht schwer. Der gleiche Erfolg kann überall, selbst in Berlin, erreicht werden. Trotz der gegenteiligen Meinung einiger „Bangbüxen". Ich verkenne durchaus nicht, daß gerade Berlin besondere Schwierigkeiten machen wird. Wiederum wird hier sich manches günstiger gestalten als anderwärts, es kommt lediglich auf die vorbereitenden Maßnahmen an. Und wenn die Gruppe Berlin des V. d. G. aus ihrer Lethargie erwacht, ist der Kampf schon halb gewonnen. Bislang haben die Ereignisse bewiesen, daß wir, die Vertreter der „schärferen Tonart", nicht nur mit unseren schlimmsten Befürchtungen, sondern auch mit der Durchführbarkeit unserer Vorschläge Recht hatten. Wir haben die Waffen zur erfolgreichen Selbstverteidigung in der Hand, und wenn es erst in den Köpfen etwas heller geworden ist, kann der Kampf jeden Tag beginnen. Der Kampf-Ausschuß gegen die Einfuhr wird alle Kräfte daran setzen, diesen Moment zu beschleunigen, er fordert alle deutschen Gärtner dringlichst auf, nicht zu ruhen und zu rasten, keine Mühe zu scheuen und opferfreudig mitzuarbeiten an dem hehren Ziele eines aufblühenden deutschen Gartenbaues.

Kann die Blumeneinfuhr durch Boykott verhütet werden?

Von **Herm. A. Sandhack**, Mehlem.

Nach den letzten Meldungen haben verschiedene Teilvereinigungen und sonstige Versammlungen von erzeugenden Gärtnern beschlossen, mit allen Mitteln, wenn nötig auch mit dem Boykott, gegen die Blumeneinfuhr anzugehen. Fragen wir uns nun: Wird ein Boykott, selbst ein allgemein und streng durchgeführter, die Blumeneinfuhr aus dem Süden unterbinden? Ich glaube diese Frage mit „nein" beantworten zu müssen.

Wirklich verhängnisvoll wird die Blumeneinfuhr dem deutschen Gartenbau erst bei einer Hebung unserer Valuta, d. h. sobald die Südblumen billig zu uns kommen. Gesetzt nun, die erzeugenden Gärtner bäumen sich auf, die Blütner geben nach, sagen wir: sie „versuchen" die Fremdlinge abzulehnen. Glaubt man dann etwa, deswegen würden die Blumen in Italien oder Frankreich bleiben? Nein, nein. Nichtgärtner würden sich bald der Sendungen bemächtigen und — immer vorausgesetzt, daß die Blumen „billig" sind — auf die „Straße werfen"; mit anderen Worten: Massen von Straßenhändlern würden für den Vertrieb der Blumen sorgen. In öffentlichen Lokalen, an den Straßenecken und besonders vor den Blumenläden wird man dem Publikum die „billigen" Blumen in die Hand drücken. Man wird sie kaufen, wie ausländische Zigaretten, Kognak u. dgl.

Es sollte mich freuen, wenn ich mich irre, aber ich glaube kaum, daß mir heute einer das Gegenteil beweisen kann. Wir haben eben die Zeit verpaßt. Es hätte früher Sturm gelaufen werden müssen. Wenn man uns jetzt sagt, die Gärtner sind nicht gefragt worden, so kann und mag ich das nicht glauben. Ist dem wirklich so, dann ist es wieder ein Beweis, daß der Gärtner es immer noch nicht verstanden hat, seinem Berufe und seinen Interessen Geltung zu verschaffen! Es ist nun an der Zeit, daß die berufenen Organisationen zeigen, ob sie genügend Einfluß bei den Behörden gewinnen, ob sie das drohende Gespenst des Südblumenhandels von der Straße fern halten können.

Da wir früher aus den Südländern einen wesentlichen Teil unseres Bedarfs an Palmen- und anderem Samen wichtiger Handelspflanzen deckten, so müßte für den Fall einer gewaltsamen Abweisung der Südblumen rechtzeitig Vorsorge getroffen werden, daß sich uns für diese Einfuhr ein anderer Weg öffnet. Es wäre interessant zu erfahren, ob nach dieser Richtung hin bereits etwas geschehen ist.

Blumengärtnerei.

Aus den Lathyrus-Kulturen der Firma F. C. Heinemann, Erfurt.

(Hierzu 5 Abb. nach in den Kulturen der Firma Heinemann für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Aus den Lathyrus-Kulturen der Firma F. C. Heinemann, Erfurt.
Bild 1. Blick in die ausgedehnten Kulturfelder.

Die hohe Bedeutung der Edelwicke für den Blumenhandel ist in Deutschland leider viel später erkannt worden als in England und Amerika. So kommt es auch, daß so gut wie alle Neuzüchtungen und Veredlungen dieser Pflanze bis heute englischen und amerikanischen Ursprungs sind. Sowohl in dem einen wie dem anderen der beiden Länder haben sich Züchter und Liebhaber schon vor sehr langer Zeit zu großen Sondergesellschaften vereinigt, die sich

Aus den Lathyrus-Kulturen
der Firma F. C. Heinemann, Erfurt.
Bild 2. Typ der Spencer-Hybride *R. F. Felton*,
der schönsten lavendelblauen Sorte.

ausschließlich die Pflege und Vervollkommnung dieser Blumenrasse zur Aufgabe gemacht haben. Es wird uns Deutschen unter diesen Umständen schwer fallen, den dort so gewonnenen Vorsprung in der Wickenzüchtung in absehbarer Zeit einzuholen. Aber etwas anderes können wir. Wir können für die Verbreitung der Edelwicke in Deutschland Sorge tragen und uns damit gleichzeitig deren hohen Wert für den Blumenhandel zu nutze machen. An Freunden dieser Blume fehlt es bei uns schon längst nicht mehr, dagegen immer noch an Gärtnern, die sie in ihre Kulturen aufnehmen. Ganz besonders gilt dies auch für die Wintertreiberei. Herr Krebs hat in seinem Aufsatze „Winterplauderei" erst kürzlich (Nr. 1 d. Jg.) auf die Wichtigkeit dieser Schnittblume für die Wintermonate hingewiesen und dabei auch einige Winke für ihre Treiberei gegeben. Zwar sind schon in den letzten Wintern hie und da erfreuliche und meist recht lohnende Versuche gemacht worden, die frühblühenden Wicken für die Winterversorgung heranzuziehen. Ihrer hohen Bedeutung in dieser Beziehung werden wir jedoch erst dann gerecht, wenn die Treiberei in großem Maßstabe aufgenommen wird, so daß sich nach und nach auf den gewonnenen Erfahrungen weitere Fortschritte aufbauen lassen, und wenn auch Züchter es sich zur Aufgabe machen, die Pflanze für die Winterblumenerzeugung mehr und mehr zu vervollkommnen.

Es ist für mich eine besondere Freude gewesen, bei meinem Sommeraufenthalt in Erfurt in den beiden letzten Jahren feststellen zu dürfen, daß die dortigen Großgärtnereien neuerdings wirklich Anstrengungen für die Massenvertreibung der Wicke auch in Deutschland machen. Während ich im Jahre 1920 mein Interesse insbesondere den Kulturen von Haage & Schmidt und Benary zuwandte, fesselten mich im letzten Jahre die Betriebe von F. C. Heinemann und Weigelt & Co. Die Wickenfelder der ersteren haben einen sehr nachhaltigen Eindruck auf mich gemacht. Die Kulturen waren in ausgezeichneter Verfassung, die angebauten Typen (meist der neuen Spencer-Klasse angehörend, die gegenüber den älteren Züchtungen von *Lathyrus odoratus grandiflorus* die Vorzüge starker und langer Stengel, die mindestens drei, oft aber auch vier Blumen tragen, ferner besonders großer Blumen mit breiten Fahnen und unglaublich großer Farbenmannigfaltigkeit haben), von hervorragender Vollkommenheit. Es mag der sonnenreiche Sommer des letzten Jahres der Entwicklung dieser an sich wärmebedürftigen Pflanze günstig gewesen sein, aber diese Kulturen mußten dem Fachmanne Achtung abnötigen. Ich ließ deshalb für die „Gartenwelt" sofort einige Aufnahmen der handelswichtigsten Typen und eine Gesamtaufnahme herstellen, die aus mancherlei Gründen leider erst heute zum Abdruck gelangen können. Ich zweifle jedoch nicht, daß die Bilder gerade im blumenarmen Monate Januar die Leser mit Freude erfüllen und ein wenig dazu beitragen werden, daß die Wicken mehr Eingang in die deutschen Gärtnereien finden. **Saathoff.**

Begonia semperflorens „Liegnitz".

Zugleich ein allgemeiner Beitrag zum Kapitel Neuheiten!

Von **Richard Stavenhagen.**

(Schluß.)

Ich lese soeben in einer anderen Fachzeitung, daß Georg Riesbeck in einem Vortrage vor Erwerbsgärtnern in der Brandenburgischen Landwirtschaftskammer gesagt habe,

Aus den Lathyrus-Kulturen
der Firma F. C. Heinemann, Erfurt.
Bild 3. Typ der Spencer-Hybride *Loyalty (Treue)*, (weiß,
blau geflammt, eine der schönsten gestreiften Sorten).

Aus den Lathyrus-Kulturen
der Firma F. C. Heinemann, Erfurt.

Bild 4. Typ der Spencer-Hybride *Elfriede Pearson* (eine sehr edle Sorte mit meistens vier Blumen am Stengel; zartrosa auf weißem Grunde).

ein „Uebermaß von Neuheiten" sei abzulehnen, da „erfahrungsgemäß die meisten Züchtungen unnötig" wären. Herr Georg Riesbeck ist nun nicht der erste beste, sondern eine Persönlichkeit, dessen Urteil wenigstens in Fragen des Blütner-Berufs etwas gilt. Um so bedauerlicher ist es, daß er ausgerechnet den Erwerbsgärtnern einen solchen verhängnisvollen Rat erteilt. Vorausgesetzt, daß die Worte des Vortragenden richtig wiedergegeben sind, muß man die zweite Hälfte des Satzes als eine ungeheuerliche Uebertreibung oder Verallgemeinerung vereinzelter Tatsachen bezeichnen.

Auch ich lehne ein Uebermaß von Neuheiten ab. Auch ich bedaure die Mißstände, die sich bei der Verbreitung von Neuheiten zweifellos nicht nur bei uns, sondern in allen Ländern mit hochentwickeltem Gartenbau eingebürgert haben. Leute wie Riesbeck sollten es aber eigentlich wissen, daß gerade die Erwerbsgärtner sich den Neuheiten gegenüber im großen und ganzen ziemlich ablehnend verhalten. Sie kaufen die neuen Sorten meist erst dann, wenn es inzwischen schon wieder etwas Besseres gibt, d. h. sie hinken meist hinter dem Fortschritt her. Die Erwerbsgärtner stellen anderseits einen großen Teil derjenigen Verbraucher, die auf die Anpreisung zweifelhafter Neuheiten am leichtesten hineinfallen. Dies passiert meist solchen Käufern, die entweder ungenügende Pflanzenkenntnis oder unzureichende Firmenkenntnis besitzen. Namentlich das erstere ist leider bei den Erwerbsgärtnern die Regel.

Mit derartigen unüberlegten Worten, wie wir sie immer wieder hören müssen, werden diese Mißstände nicht aus der Welt geschafft. Leider hat der Weltkrieg die Keime zu einer Einrichtung von internationaler Bedeutung auf diesem Gebiete zerstört, nämlich die Schaffung einer beruflichen Behörde zur Anmeldung von Neuheiten. Die Anfänge dazu waren 1914 einige Monate vor Kriegsausbruch gemacht, die Internationale Berufsgärtner-Vereinigung ist aber während des Krieges in die Brüche gegangen.

Ich vertrete nun den Standpunkt, daß bei derartigen Berufsfragen jeder Chauvinismus unangebracht ist. Selbst die französischen Berufsgenossen, die im Punkte des wahren Patriotismus den Deutschen meist überlegen sind, denken in dieser Beziehung vernünftig. Kein Geringerer als Emil Lemoine, der Sohn und Nachfolger von Viktor Lemoine, hat schon im August 1920 in der Französischen Nationalen Gartenbaugesellschaft angeregt, diese Frage wieder aufzunehmen. Ich erwähnte eben Viktor Lemoine. Ob Franzose oder Deutscher, man muß es Lemoine lassen, er war der erfolgreichste Neuheitenzüchter der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts. Wir haben nur einen Deutschen, der an ihn heranreicht, nämlich Georg Arends-Ronsdorf, und wenn auch Arends vielleicht noch nicht die gleiche Zahl wertvoller Neuzüchtungen dem Handel übergeben konnte, so hat er vor Lemoine doch zwei Eigenschaften voraus: Er arbeitet zielbewußter, und er ist strenger in der Auswahl derjenigen Züchtungen, die er der Oeffentlichkeit übergibt. Gerade der alte Viktor Lemoine hat der schnellen Verbreitung seiner eigenen wertvollen Errungenschaften oft dadurch geschadet, daß er sich bei der Auswahl der von ihm alljährlich herausgebrachten Neuheiten zu wenig zu beschränken verstand. Das beste Beispiel hierfür ist die Begonie

Aus den Lathyrus-Kulturen
der Firma F. C. Heinemann, Erfurt.

Bild 5. Typ der Spencer-Hybride *Miriam Beaver* (sehr große, stark gewellte Blumen; zartlachsrosa auf karminfarbenem Grunde.)

Lorraine, ein anderes, weniger bekanntes Beispiel für die Schicksale von Neuheiten die Zonalpelargonie *Maxim Kowalewski*. Letztere entdeckte ich 1911 auf dem Londoner Blumenmarkte und empfahl sie einer deutschen Firma zur Verbreitung. Die fragliche Firma ist mittlerweile unter die Kriegsgewinnler gegangen und beschäftigt sich daher nicht mehr mit so wenig einträglichen Dingen, wie die Verbreitung guter Pflanzenneuheiten leider ist. Glücklicherweise fand ich das schöne Zonalpelargonium *Maxim Kowalewski* im verflossenen Frühjahr in einer Liegnitzer Handelsgärtnerei wieder, und die Firma Titus Herrmann Nachfolger wird die Sorte weiterverbreiten (Ein Artikel darüber folgt!). Während also schon 1911 diese Sorte in London eine Marktsorte geworden war, ist sie in Deutschland und auch in Frankreich noch heute nur ganz vereinzelt bekannt. Ich könnte Dutzende weiterer Beispiele anführen, die beweisen, in wie weitem Maße Licht und Schatten, Recht und Unrecht gerade auf dem Gebiete der Neuheitenverbreitung und Neuheitenbeurteilung nebeneinander hergehen und wie wenig hier die Wirklichkeit mit den Anschauungen der großen Masse übereinstimmt.

Das Thema ist aber unerschöpflich, und ich will mich damit begnügen, nochmals auf *Begonia semperflorens* zurückzugreifen. Hier haben wir außer *Liegnitz* und anderen Neuheiten für 1922 seit 5 Jahren schon wieder drei hervorragende Neueinführungen zu verzeichnen, nämlich außer den eingangs genannten Sorten *Albert Martin* und *Liebesglut* die vorjährige Neuheit *Blütenmeer*. Aehnlichkeit der Namen ist ein anderer wunder Punkt des hier behandelten Gegenstandes, den ich hier zum Schluß nur streife! Wir erhielten im Vorjahre außer *Blütenmeer* auch eine Begonie *Feuermeer*, die nicht gerade überflüssig ist, die aber der *Blütenmeer* an Wert nachsteht. Soviel aber ist sicher, daß auch bei den hier besprochenen Begonien die Anschauung nicht zutrifft, daß die meisten Züchtungen unnötig wären. Es gab gewiß unnötige und überflüssige, aber ohne diese hätten wir auch die guten Neuheiten niemals zu sehen bekommen, und an dieser Tatsache ist auch Herr Georg Riesbeck, der sonst in seinen Urteilen ziemlich zuverlässig ist, vorübergegangen.

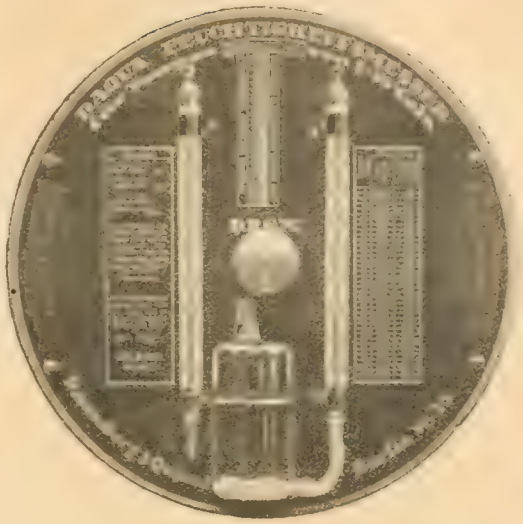
Kultureinrichtungen.

Neuer Luftfeuchtigkeitsmesser für Gewächshäuser.

Zur Durchführung von Luftfeuchtigkeitsmessungen benutzte man bisher Hygrometer oder Psychrometer, die mit manchen Nachteilen behaftet sind. Die Leistungsfähigkeit des Hygrometers wird durch eine erhebliche Meßungenauigkeit beeinträchtigt, da die bei dem Hygrometer verwendeten Menschenhaare wegen ihrer hygroskopischen Eigenschaften ständigen Aenderungen unterworfen sind. Ein Nachteil der Hygrometer ist es auch, daß sie für höhere Temperaturen nicht verwendbar sind, da das menschliche Haar hohe Temperaturen nicht verträgt. Die bisherigen Psychrometer sind in ihrer Handhabung höchst unbequem, da der Feuchtigkeitsgehalt der Luft mit diesen Instrumenten erst durch Berechnungen festgestellt werden kann.

Angesichts dieser recht störenden Nachteile bedeutet der neue DAQUA-Luftfeuchtigkeitsmesser einen wesentlichen Fortschritt, da die Uebelstände der Haarhygrometer hier vermieden sind. Der neue Luftfeuchtigkeitsmesser, nach dem Prinzip des August'schen Psygrometers gebaut, besitzt den großen entscheidenden Vorteil, daß man die jeweilige Luftfeuchtigkeit ohne jede Berechnung sofort ablesen kann. Ueber den Aufbau des neuen Luftfeuchtigkeitsmessers ist Folgendes zu sagen:

Er besteht aus zwei nebeneinanderhängenden Thermometern, von denen die Quecksilberkugel des einen mit feuchter Gaze umgeben ist. Infolge der durch Verdampfung des Wassers stattfindenden Wärmeentziehung ist die Temperatur dieses Thermometers geringer als die des trockenen. Das trockene Thermometer dagegen zeigt die Temperatur des Raumes an. Je feuchter die Luft, desto geringer die Verdunstung am Naßthermometer, dementsprechend wird auch die psychrometrische Differenz geringer. Hier zeigt sich der neue Luftfeuchtigkeitsmesser dem August'schen Psychrometer bei weitem überlegen, da bei letzterem der relative Feuchtigkeitsgehalt der Luft in Prozenten aus der psychrometrischen Differenz rechnerisch festgestellt werden muß. Diese zeitraubende Arbeit fällt bei dem neuen Luftfeuchtigkeitsmesser fort. Mittels einer Skalenscheibe, die durch einen Zentrumknopf drehbar ist, kann man den Feuchtigkeitsgehalt der Luft in Prozenten unmittelbar ablesen, wenn man die Scheibe auf die jeweilige Temperatur des Trockenthermometers und die zugehörige Differenz zwischen Trocken- und Naßthermometer einstellt. Die beiden Thermometer sind mit einem Wassergefäß auf einer Grundplatte befestigt. Aus dem Wassergefäß wird dem feuchten Thermometer durch einen Schlauch aus saugfähigem Stoff ständig Wasser zugeführt. Die Mitte der Grundplatte zeigt einen schmalen Ausschnitt, durch den die Zahlen der drehbaren Skalenscheibe sichtbar werden. Der Meßbereich des Instrumentes reicht für Temperaturen von 2—80° C. und Differenzen von 1—25° C. aus. Mehr als 800 Zahlen für die verschiedenen Feuchtigkeitsgehalte sind auf der Skalenscheibe vorhanden.



Der neue Luftfeuchtigkeitsmesser für Gewächshäuser der Firma Danneberg & Quandt, Berlin.

Zur Erleichterung der Handhabung des Instrumentes befindet sich links auf der Grundplatte eine Gebrauchsanweisung, während rechts eine Tabelle zur Ermittelung des Wassergewichtes des abgelesenen Feuchtigkeitsgehaltes zur Feststellung des in der Luft pro Kubikmeter enthaltenen Wassers angebracht ist. Diese Feststellung ist von Bedeutung, besonders bei Beobachtung von Trocknungsvorgängen. Für den Gebrauch des neuen Luftfeuchtigkeitsmessers wird das Wassergefäß mit abgekochtem Wasser oder Regenwasser gefüllt. Der Gebrauch von Rohwasser ist zu vermeiden, da sich sonst am Schlauch des Thermometers Wasserstein bildet, der durch Verhärtung des Schlauches dessen Saugfähigkeit stark herabmindert. Wird der Schlauch des feuchten Thermometers dennoch nach längerer Zeit trocken und hart, muß er ausgewaschen oder durch einen neuen ersetzt werden. Zwecks Ueberzeugung, ob der Schlauch des feuchten Thermometers feucht genug ist, empfiehlt es sich, den Schlauch mit einem Tintenstift zu berühren, wobei eine Verfärbung des Schlauches eintreten muß. Unterbleibt die Verfärbung, so ist der Luftfeuchtigkeitsmesser nicht gebrauchsfertig. Die Handhabung des neuen DAQUA-Luftfeuchtigkeitsmessers ist von größter Einfachheit, so daß jeder Arbeiter das Instrument mühelos bedienen kann.

Die Heizkesselfrage für Rußland.

Bei Wiederherstellung der vernichteten Gewächshäuser taucht für uns Russen jetzt schon die wichtige Frage auf: „Was für Heizkessel wählen wir?“ Viele Heizkessel sind durch die Revolution zerstört worden, andere durch den Frost, und die verschont gebliebenen haben während der letzten Jahre so durch Rost gelitten, daß sie für die Dauer kaum zu gebrauchen sind.

Mindestens auf die Dauer der nächsten 10—15 Jahre werden wir in Rußland gezwungen sein, mit Torf oder Holz zu heizen, die in großer Menge bei Petersburg zu haben sind. Auf Kohlen können wir so bald nicht rechnen, da sie aus Südrußland oder aus dem Auslande beschafft werden müssen und für die Gärtnerei zu teuer sein werden. Es ergibt sich so die wichtige Frage: Was für Kessel sollen wir für solche Verhältnisse wählen, die unsere Häuser auch während der hier so langen und strengen Winter auf 25—30 Grad R. zu heizen imstande und möglichst leicht zu reinigen sind?

Bis vor der Revolution hatten wir fast überall den Höntsch- oder Strebel-Kessel. Beide sind für die Beheizung mit Kohlen gut. Der Strebel-Kessel ist in Petrograd auch viel in großen Privathäusern für Dampfbeheizung eingeführt worden. Von beiden Firmen hatten wir in Petersburg ansässige Vertreter. Von der Firma Höntsch wurde sogar kurz vor dem Weltkriege eine Filiale in Petersburg eingerichtet. Leider ist alles dies durch den Krieg und die darauf folgende Revolution vernichtet worden. Auch andere Kessel-Systeme sind uns bekannt: so der Kaiser-Kessel, der englische Etagen-Kessel etc. Doch für die Beheizung mit Torf haben wir wenig Erfahrung mit ihnen gemacht.

Mit zwei Strebel-Kesseln habe ich 4 Jahre lang im Petersburger Klima mit Torf geheizt und mit gutem Erfolge sogar in dem strengsten Winter. Bei dieser Heizung machte aber die Reinigung der Rauchkanäle viel Arbeit. Es ist deshalb erwünscht, daß die Rauchkanäle im Strebel-Kessel größer gebaut werden. Mit dem Höntsch Kessel haben wir in bezug auf Torf- oder Holzheizung keine Erfahrungen gesammelt. Der Knappstein'sche Kaiser-Kessel hat sich ebenfalls bewährt, doch bei der Petersburger Kälte macht das beständige Nachfüllen große Arbeit.

Die Heizungsfrage wächst sich fast für ganz Rußland jetzt zu einer Kardinalfrage aus. Hier in Petersburg, in Moskau, Kiew, Odessa, ja überall herrscht Kohlenmangel. Die aufgebauten Gewächshäuser mit Kohlen zu beheizen, wird unmöglich sein, es wird nur Torf oder Holz, und auch dies nicht überall zu verwenden sein. Die deutsche Heizungsindustrie könnte bedeutenden Absatz in Rußland finden. Sie müßte eben nur genau angeben, ob die betreffenden Heizkessel bei unseren Verhältnissen gut für Torfheizung zu verwenden sind. Es handelt sich ja nicht um nur wenige Kessel, sondern um Massenbedarf.

Auch die Gewächshausbauten werden jedenfalls den deutschen Fabrikanten übertragen werden müssen; denn uns selbst fehlt das Material hierzu.

Es wäre uns russischen Gärtnern dringend erwünscht und würde gleichzeitig im eigenen Interesse der Hersteller liegen, wenn die großen deutschen Firmen der Heizungsindustrie uns durch die „Gartenwelt“ einmal über die Verwendbarkeit ihrer Fabrikate in der bezeichneten Richtung unterrichten wollten.

Lewaschowo. **K. Kühn.**

Schädlinge und Krankheiten.

Ueber einige Gesichtspunkte, Schwierigkeiten und Fehler bei der Beurteilung der Ursachen von Pflanzenkrankheiten.

(Schluß von Seite 31.)

Durch manche Pilzkrankheiten kann das Leben und Gedeihen der ganzen Pflanze oder kleinerer oder größerer Teile derselben und die Ausbildung und der Wert gerade derjenigen Teile, derentwegen die Pflanze gebaut wird, in höchst bedenklichem Grade beeinträchtigt werden. Viele andere (besonders viele blattbewohnende) Schmarotzerpilze dagegen können in sehr großen Mengen auftreten, ohne — abgesehen von Verunzierungen — praktisch erheblichere Schädigungen hervorzurufen.

Alle diese Verhältnisse muß der Pflanzenpathologe für jeden in Frage kommenden Pilz kennen, bezw. zu ermitteln in der Lage sein.*) Vielfach (besonders für den Anfänger) ist es auch oft nicht leicht, festzustellen, ob der gefundene Pilz wirklich parasitär lebt, d. h. gesunde lebende Pflanzenteile befällt, oder ob er nur auf bereits abgestorbenen Teilen wächst oder aber, ob er vielleicht nur ruhende oder geschwächte oder verletzte oder bereits kranke oder im Absterben begriffene Teile von Pflanzen befällt und auf diese beschränkt bleibt oder unter Umständen von da auf gesunde Teile übergehen kann, sie gleichfalls krank machend (Wund-, Schwäche-, Gelegenheitsparasiten). So wie manche Pilze, die meist durchaus parasitär leben, gelegentlich kürzere oder längere Zeit auch auf und von toten organischen Stoffen und selbst auf künstlichen Nährmedien zu gedeihen vermögen, so vermögen manche andere Pilze, die in der Regel auf toten organischen Stoffen leben, gelegentlich auch auf lebende Pflanzenteile überzugehen, sie anzugreifen und zu schädigen.

Sehr oft kann einwandfreie Gewißheit über die systematische Stellung und Verwandtschaft eines Pilzes, seine verschiedenen Frucht- und Sporenformen und über seine parasitären und krankheitserregenden Fähigkeiten zudem nur durch mühsame künstliche Kulturverfahren (Reinzucht) und langwierige Infektionsversuche erhalten werden. Die richtige Bestimmung und der wissenschaftliche Name des Pilzes (und die Synonymie) ist dem Praktiker meist ziemlich gleichgültig, für den gewissenhaften Pflanzenpathologen darf es das nicht sein, denn erst dann kann dieser sich an der Hand der Fachliteratur darüber vergewissern, was über die Lebensweise und die Gewohnheiten des Pilzes und seiner Spezialformen, die ihn fördernden und hemmenden Bedingungen, seine geringere oder größere Schädlichkeit und Bedeutung für die Praxis, sein Verhalten den verschiedenen Sorten einer Kulturpflanze gegenüber, seine Bekämpfung usw. durch wissenschaftliche Untersuchungen, Versuche und Mitteilungen bisher festgestellt und bekannt geworden ist und mit Recht oder Unrecht angegeben wird. Das Gebiet der Mykologie und Pflanzenpathologie ist so umfangreich geworden, daß selbst der erfahrenste Pflanzenpathologe nicht imstande ist, unter völligem Verzicht auf die Fachliteratur für jede Krankheit alle Einzelfragen nur auf Grund selbst gemachter Untersuchungen, Ermittelungen und Erfahrungen so vollständig, als zzt. möglich ist, zu beantworten.**)

*) Er darf sich bei seinen Studien über Pflanzenkrankheiten und schädliche Pilze auch keineswegs auf die Kulturpflanzen beschränken, denn das würde zu einer höchst bedenklichen Einengung seines pflanzenpathologischen und mykologischen „Horizonts“, wenn ich mich einmal so ausdrücken darf, führen.

**) Leicht irreführend erscheint es mir, das Auftreten von parasitischen Pilzen bei Pflanzenkrankheiten ganz allgemein als etwas „sekundäres“ zu bezeichnen. Es erweckt dies nur zu leicht die unklare oder vielmehr irrige Vorstellung, daß die parasitischen Pilze stets nur nebensächliche Begleiterscheinungen (nie die Erreger) von Krankheiten seien oder daß sie nur dann zur Entwickelung gelangen, wenn die Pflanze schon vorher irgendwie krank war. Eine solche Auffassung wäre nicht richtig. Wenn auch, wie bereits

Aehnlich schwierig liegen die Verhältnisse bei der Erforschung der Bakterien und mikroskopisch kleinen Tiere (z. B. der sogenannten Aelchen und Gallmilben), die bei Pflanzenkrankheiten als Krankheitserreger auftreten, doch würde es zu weit führen, hier näher darauf einzugehen.

All das sind Aufgaben, die nicht nur so nebenbei gelöst werden können, wenn etwas Brauchbares dabei herauskommen soll. Sie erfordern, wenn die Pflanzenpathologie mit Erfolg gefördert werden soll, die ganze Arbeitskraft zahlreicher gründlich wissenschaftlich ausgebildeter und eingearbeiteter Naturwissenschaftler, die nebenbei auch mit der Praxis des Pflanzenbaues einigermaßen vertraut sein müssen.

Wer mikroskopisch zu arbeiten gelernt hat und sich einen genügenden Einblick in die Pilzkunde und die Pflanzenkrankheitslehre, soweit dabei Pilze in Frage kommen, verschaffen und näher damit beschäftigen will, dem seien hier nur folgende sieben Werke genannt: Zopf, Die Pilze (in Schenk, Handbuch der Botanik IV, 511 Seiten); Die Pilze in Engler und Prantls Natürlichen Pflanzenfamilien (1083 Seiten); Rabenhorsts Kryptogamenflora von Deutschland (Die Pilze, etwa 8000 Seiten); Kryptogamenflora der Mark Brandenburg (noch nicht abgeschlossen); Klebahn, Haupt- und Nebenfruchtformen der Askomyceten (395 Seiten); Sorauer, Handbuch der Pflanzenkrankheiten, 2. Bd. (550 Seiten); von Tubauf, Pflanzenkrankheiten (600 Seiten). Wenn auch nicht alle neueren und neuesten Forschungsergebnisse darin enthalten sind, so wird man dieser Bücher zur Gewinnung der nötigen Grundlagen sowie zum Bestimmen der Pilze m. E. doch kaum entraten können. Eine Erörterung der Aufgaben der Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten (Pflanzentherapie und „Pflanzenschutz") liegt außerhalb des Rahmens dieses Aufsatzes, ebenso das große Gebiet der nicht parasitären Pflanzenkrankheiten und der schädlichen Tiere. Die vorliegenden Ausführungen wollen vielmehr nur ganz kurz auf einige vom Praktiker oft verkannte Schwierigkeiten hinweisen, die die — mittelbar natürlich auch für die richtige Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten wichtige — Aetiologie und Diagnostik, die Entstehungsgeschichte und Erkennung der Pflanzenkrankheiten, bietet.

Dr. R. Laubert.

Rasen unter Baumdruck. In Nr. 44 der „Gartenwelt" empfiehlt Herr J. Everhardt, in Beantwortung der Frage Nr. 1152, unter großen, dicht belaubten Roßkastanienbäumen doch noch einmal die Aussaat von Grassamen zu versuchen, um dadurch eine Dauerrasenfläche zu erzielen. — Ich möchte davon dringend abraten; denn es ist nach meiner Ueberzeugung, die sich durch vielfache Versuche bestätigt hat, unmöglich, gerade unter Roßkastanienbäumen, die einen ganz dichten Schatten geben, einen Dauerrasen zu erzielen. Außerdem sind die Kosten, die bei Befolgung der Ratschläge des Herrn Everhardt entstehen, doch so hoch, daß man solche Versuche wohl besser unterläßt. Zu berücksichtigen ist auch, daß die Kastanien den neu präparierten Boden sofort wieder mit einem dichten Wurzelnetz durchziehen und schon dadurch den zarten Graspflänzchen jede Existenzmöglichkeit rauben würden. Durch eine geschickte Verwendung von Steinblöcken, die mit schattenliebenden Pflanzen bepflanzt sind, lassen sich übrigens prächtige Gruppen schaffen, die auch den feinsten Geschmack befriedigen. Das ist dann kein Ersatz im üblen Kriegswirtschaftssinne, sondern eine vollwertige Ergänzung des Landschaftsbildes.

Paul Kaiser, Berlin NO. 43.

---

oben gesagt wurde, zur Entstehung von Pilzkrankheiten, zur Ansiedlung und Entwickelung eines schädlichen Pilzes bestimmte Bedingungen, die wir übrigens in manchen Fällen sehr wohl zu ändern oder auszuschalten in der Lage sind, notwendige Voraussetzung sind (wozu auch eine gewisse Empfänglichkeit der betreffenden Pflanze gehört), so ist deshalb doch keineswegs für jede Pilzkrankheit notwendig, daß die Pflanze schon vorher irgendwie krank oder geschwächt sein muß. Letzteres gilt wohl für viele, aber doch nicht für alle Pilzkrankheiten. (Unter „Pilzkrankheiten" sind in diesem Aufsatz natürlich nicht Krankheiten der Pilze, sondern Krankheiten, die durch Pilze hervorgebracht werden, sogenannte Mykosen, zu verstehen.)

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1188. Welches sind die kulturwürdigsten einfachen, kleinblumigen Chrysanthemum-Sorten? —

In letzter Zeit scheint man sich doch mehr und mehr darauf zu besinnen, daß es nicht immer große Blumen bei Chrysanthemum sind, die man als Schnittblumen oder auch Topfpflanzen schenken will. Tatsächlich kenne ich keinen schöneren Werkstoff in der blumenarmen Zeit, als die einfachen Chrysanthemen. Ich führe im folgenden nur ein kleines Sortiment an, das aber dem verwöhntesten Geschmack entgegenkommen wird: *Ohligsberger Ritterschaft*, goldig gelb, schöner gelber Stern, als Halbstamm vorzüglich. Auf der Breslauer Herbstblumenschau 1921 war diese Sorte hervorragend schön; *Auguste Victoria*, niedrig wachsend, gelb; *Polly Duncan*, stark wachsend, gelb, reiche Blumenfülle; *Rautändelein*, kupferig, große Blume (Sport von Nelli); *Marie Richardson*, hellterrakotta, stark wachsend; *Gaity*, goldbronce, schöne Lichtfarbe; *Marie Anderson*, weiß, niedrig; *Elise Newton*, weiß, wie eine Margerite, starkwachsend; *Wintermärchen*, weiß, großblumig, spätblühend; *Ideality*, weiß, großblumig und starkwachsend; *Edith Dickinson*, weiß, großblumig; *Rosenelfe*, rosa, starkwachsend; *Nelli*, rosa, großblumig; *Mrs. W. Higgs*, rosa; *Ada Owen*, rosa, gut als Kronenbäumchen; *Valeska*, kupfergolden, großer Stern; *Alfred Aylet*, tiefdunkelrot; *Oiseau bleu*, frühblühend, verschiedene Farben; *Lady Masson*, leuchtend blutrot; *Silvia Slade*, granatrot mit hellem Ring; *Meta*, magentarot.

Otto Heyneck, Chrysanthemen-Kulturen, Magdeburg-Cracau.

Zu der kürzlich erschienenen Frage, welches die kulturwürdigsten, einfachen, kleinblumigen Chrysanthemen sind, erlaube ich mir einiges aus meiner Praxis zu berichten.

Zu den kulturwürdigsten, kleinblumigen Chrysanthemen kann man sehr viele Sorten zählen, es kommt aber ganz auf den Geschmack des Publikums an, aus dem sich die Verbraucherschaft in jedem Falle zusammensetzt. Kultiviert habe ich fast alle Sorten, stehe aber jetzt auf dem Standpunkte, daß man unter den heutigen Verhältnissen nur noch ein bis zwei Sorten kultivieren soll. *Mahnkes Rote* für Topfverkauf und *Lady Masson* für den Schnitt. *Lady Masson* ist bei richtiger Kultur die beste und beliebteste aller einfachblühenden Sorten für den Schnitt. Sie wird ins Freiland gepflanzt und je nach den Verhältnissen ein bis zweimal gestutzt, um buschige Pflanzen zu bekommen. Man darf nicht zu eng pflanzen. Im Juni—Juli macht man nochmals Stecklinge für späteren Flor. Ende August oder Anfang September werden erstere in Töpfe gepflanzt. Hat man keine größeren Töpfe, so bringt man die Pflanzen bei Eintritt des Frostes in einem hellen, luftigen Hause in Einschlag. Bei den vorher in Töpfe gepflanzten entwickelt sich die Blume größer und besser. Die Stiele erreichen eine Höhe von 50—75 cm und tragen vier bis sechs Blüten. Die Farbe der Blume ist dunkelrot, mit gelbem Kelche und kurzen Blütenblättern. Die einzelne Blüte gleicht einer echten Original-China-Aster, ist daher auch in der Berliner Markthalle sehr begehrt. Ich habe die Sorte erst drei Jahre in Kultur, und man findet sie sehr wenig vor.

Jedem der Herrn Kollegen kann ich diese Sorte warm empfehlen, und ich würde mich freuen, wenn sie mehr Aufnahme in den Kulturen finden sollte. Ein guter Absatz wird sich stets finden. Ich gebe jedes Quantum an Mutterpflanzen und Stecklingen ab.

Otto Niemann, Handelsgärtner, Nowawes.

Neue Frage Nr. 1205. Wie kann ich mir ein Standsieb herstellen für alle Erdarten? Ich konnte nirgends einen Lieferanten auftreiben.

Neue Frage Nr. 1206. Welches Radikalmittel kann ich gegen Blutläuse anwenden?

Neue Frage Nr. 1207. Wie kann man den Blasenrost an Weymouthskiefern bekämpfen?

Neue Frage Nr. 1208. Ein Teil unserer Cham. Lawsoniana bekommt Verdickungen, die später zu harzen anfangen und die Zweige zum Absterben bringen. Um welche Krankheit handelt es sich und wie ist diese zu bekämpfen?

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. **Florist's Review.** Nach den jetzt fertig gestellten statistischen Arbeiten bestehen in den U. S. A. 4049 Baumschulen usw. mit einer bearbeiteten Bodenfläche von 51 453 acres (1 acre = 40,5 ar) und einem Totalumsatz von 20 434 389 Dolls. Es bestehen 17 199 Gärtnereien mit Gewächshäusern usw. mit einer gesamten Glasfläche von 162 368 593 Quadratfuß und einem Totalumsatz von 77 380 230 Dolls. Von dieser Summe entfallen auf Verkäufe von Blumen und Pflanzen 61 892 352 Dolls., auf Verkäufe von Gemüse und Gemüsepflanzen 15 487 878 Dolls.

England. **Internationales Büro für Registrierung von Pflanzenneuheiten.** Nach einer Bekanntmachung der englischen Gartenbaukammer in der „Gard. Chron." sind die Vorarbeiten so weit gediehen, daß mit der Einschreibung von Pflanzenneuheiten begonnen werden kann. Die Bekanntmachung sagt:

1. Das von der „Federation Horticole Professionelle internationale" gegründete Büro zur Einschreibung von Pflanzenneuheiten ist am 1. Januar 1922 eröffnet; es soll die Züchter von Neuheiten schützen in bezug auf: a) das Vorrecht der Züchtung, b) das Eigentumsrecht des gegebenen Namens, c) den Rechtsschutz für beides, d) Veröffentlichung der Neuheit in der gesamten Gärtnerwelt.

2. Das offizielle Formular zur Anmeldung einer Neuheit wird auf Anforderung dem Züchter zugesandt. Der Anforderung sind 10 Francs (die Einschreibungsgebühr) beizufügen.

3. Die Formulare können nur von Herrn L. Sauvage, 6 Rue de Debarcadere, Paris 17, bezogen werden.

4. An diesen Herrn sind auch Geldsendungen zu richten.

5. Auf Wunsch können Neuheitenzüchter eine Broschüre erhalten, in der die Bestimmungen über die Registrierung und sonstige Einzelheiten über Rechte der Züchter, soweit sie die internationalen Bestimmungen schützen, enthalten sind.

Rußland. Die Gemüsepreise wachsen in Petersburg enorm schnell in die Höhe, obwohl hier die Ernte als recht gut zu bezeichnen war und auch viel mehr angebaut war als in den vorhergehenden Jahren. Die Schuld liegt wohl am Preise des Brotes, das sehr knapp in Rußland ist und bis über 8000 Rubel gegenwärtig das Pfund kostet. Bis zur Revolution verbrauchte das russische Volk wenig Gemüse und nährte sich mehr von Mehlspeisen. Jetzt, wo das Brot selten geworden ist, verbraucht das Volk auch schon mehr Gemüse. Die Hauptsorten an Gemüse sind auch jetzt noch: Kartoffeln, Kopfkohl (frischer und gesäuerter), Speisebeete (gesäuert) und Gurken (frisch und für den Winter ebenfalls eingesäuert). Kohlrüben, Speiserüben, Möhren werden sehr wenig vom russischen Volke verspeist. Das übrige Gemüse kennt ein russischer Bauer überhaupt nicht.

Die Petersburger Preise sind folgende:

		Im Oktober 1921		Im Dezember 1921	
Kartoffeln	à Pfund = 400 g	700	Rubel	2 500	Rubel
Kopfkohl, frisch	- - -	1000	-	3 000	-
- gesäuert	- - -	—	-	4 000	-
Speiserüben	- - -	700	-	2 500	-
Speisebeete, frisch	- - -	700	-	2 500	-
Kohlrüben, -	- - -	700	-	2 500	-
Möhren	- - -	900	-	3 000	-
Zwiebel	- - -	—	-	10 000	-

Der Verdienst entspricht längst nicht den Gestehungskosten. Von Blumenkohl, Rotkohl, Savoyerkohl, Sellerie, Petersilienwurzel, Porree usw. sieht man gar nichts auf dem Markte. Mit Blumen und Pflanzen steht es hier, wie schon früher berichtet, ganz traurig. Nur selten sieht man jetzt in den wenigen Blumenläden ein paar halb abgeblühte und blätterlose Chrysanthemen von ganz geringer Kultur und sonst auch keine lebende Pflanze. Selten sieht man noch einen alten Metallkranz und einige Tannen- oder Fichtenzweige zur Dekoration des Ladens. Alles andere sind einfach hergestellte „künstliche" Papierblumen, welche meistens in Rot figurieren, da anders gefärbtes Papier nicht zu haben ist und das Rot auch die Modefarbe der Bolschewisten ist. Auch für das kommende Frühjahr haben wir an Blumen keinerlei Vorrat.

Praktische Ratschläge.

Chabaud-Nelken müssen, wenn man einen vollen Erfolg erzielen will, spätestens Anfang Februar ausgesäet und die Sämlinge zeitig pikiert werden.

Bei **Amaryllis** muß die Knospe sichtbar sein, bevor die Pflanzen zum Treiben warm gestellt werden.

Phalaenopsis pflanzt man am besten in Schalen, die man schräg aufstellt, damit das Spritzwasser zwischen den Blättern abfließen kann.

Calceolarien werden gern von Blattläusen heimgesucht, man wendet deshalb ständig vorbeugende Mittel an.

Aprikosen, die auf St. Julien-Pflaumen veredelt sind, werden langlebiger, wenn man sich der Uhlhorn'schen Zwischenveredlung bedient.

Kleine Mitteilungen.

Die Verhältnisse auf dem Berliner Blumenmarkt in der ersten Hälfte des Januar 1922. Nachdem die Zufuhren frischer Blumen sowohl zu Weihnachten als auch zu Neujahr auf dem Berliner Markte vollauf genügten und die Nachfrage durchaus hinter dem Angebot zurückblieb, kann auch für die erste Hälfte des Januar ausgesprochen werden, daß es in Berlin einen Mangel an frischen Schnittblumen deutscher Erzeugung nicht gibt. Mit Ausnahme von Rosen, die, wie zugestanden werden muß, ganz fehlen, bezw. nur in ganz geringen Mengen auf dem Markte sind, war die Auswahl so vielseitig, daß damit auch in jedem besseren und feinsten Blumengeschäft auszukommen ist. Die Zufuhr italienischer Ware ließ denn auch von Tag zu Tag mehr nach; denn bei den hohen Preisen für diese qualitativ doch nur untergeordnete Ware, waren Importblumen nur schwer abzusetzen. — Es ist zu wünschen, daß in Myosotis und an deren leicht kultivier baren Blumen im nächsten Jahre ein größeres Angebot stattfindet; doch muß auf der anderen Seite auch festgestellt werden, daß z. B. für Bellis, die gar nicht in übermäßig großen Mengen angeboten wurden, nur schleppender Absatz festgestellt werden kann. Dagegen muß vor einer zu weitgehenden Einstellung auf Cyclamenblumen, die in sehr reichlichen Mengen vorhanden waren, gewarnt werden, namentlich deswegen, weil man hört, daß sich viele Gärtner zu sehr erweiterter Kultur bereits entschlossen haben. Ein bedeutendes Mehr in Cyclamen dürfte zu Preisnotierungen führen, die die Selbstkosten dann nicht mehr decken. — Es kosteten: Flieder 30.— bis 150.—, Rosen 120.— bis 250.—, Cyclamen 12.— bis 22.—, Primeln *(obc.)* 9.— bis 18.—, Nelken 30.— bis 120.—, Amaryllis 150.— bis 180.—, Tulpen 24.— bis 38.—, Hyazinthen 36.— bis 90.—, alles in Mark für 1 Dutzend Blumen. Maiblumen per 100 Stück 160.— bis 280.—, Asparagus Sprengeri 3.— bis 12.—, Asparagus plumosus 3.— bis 18.—. Chrysanthemum waren in guten Qualitäten von 24.— bis 90.— in immer noch der Nachfrage genügenden Mengen vorhanden.

Persönliche Nachrichten.

Hoffmann, Gottfried, langjähriger Obergärtner der Firma Otto Putz in Erfurt, starb am 14. Januar 1922. Der Verstorbene hat der bezeichneten Firma drei Generationen hindurch treu gedient. Er war Ritter des Kronenordens III. Klasse.

Papsdorf, Oskar, Gärtnereibesitzer zu Kötzschenbroda bei Dresden, starb am 30. 11. 21.

Stoltenberg, J. H., Gärtnereibesitzer in Altona, starb am 30. 12. 21.

Bick, Franz, Inhaber von Edelobstkulturen und Treibereien in Bad Neuenahr, ein in rheinischen Fachkreisen besonders geschätzter Fachgenosse, feierte am 11. Januar 1922 sein 25jähriges Geschäftsjubiläum.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 3. Februar 1922 Nr. 5.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Erwerbsgärtnerei und Blumenhandel.

Was der Blumenhandel von unseren Erwerbsgärtnern fordert.

Zu den Faktoren, welche die Entwicklung der Gärtnerei unter Umständen günstig zu beeinflussen vermögen, gehört, wie oft betont, nicht zuletzt die Pflege guter Beziehungen mit unseren Abnehmern und die Verständigung mit diesen über die Anforderungen des deutschen Blumenmarktes. Es ist bedauerlich, daß beide Berufsstände, deren Interessen durch zahlreiche Bande viel enger miteinander verknüpft sind, als es sonst im Wirtschaftsleben zwischen Erzeuger und Abnehmer der Fall zu sein pflegt, bisher so völlig verständnislos nebeneinanderher marschiert sind. Es muß als möglich erachtet werden, daß bei nur etwas gutem Willen auf beiden Seiten durch den Einfluß einer rechtzeitig ins Leben gerufenen Arbeitsgemeinschaft die in der für uns lebenswichtigen Einfuhrangelegenheit heute zwischen beiden Ständen bestehende Spannung hätte vermieden werden können. Erste Voraussetzung für diese Verständigung ist allerdings, wie in den letzten Heften des vorigen Jahrgangs der „Gartenwelt" wiederholt hervorgehoben worden ist, für uns Gärtner, daß die Blütner nicht die Förderung der Einfuhr betreiben, sondern gemeinsam mit uns an der Hebung der heimischen Winterproduktion arbeiten wollen. Erfreulicherweise treten bereits Bestrebungen auf dieser Grundlage in die Erscheinung, die zu guter Hoffnung berechtigen. In der Richtung dieser Bestrebung liegt auch ein Schritt, den der Gärtnerei-Ausschuß bei der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg unternommen hat. Dieser veranstaltete, wie am Schlusse der Nr. 49 des Jahrgangs 1921 der „Gartenwelt" mitgeteilt, im Landeshause zu Berlin einen Lehrgang für Erwerbsgärtner, der sich in 6 Vorträge gliederte. Einer dieser Vorträge erstreckte sich auf die Beziehungen zwischen der Erwerbsgärtnerei und dem Blumenhandel, und für diesen war der bekannte Blumengeschäftsinhaber Riesbeck, Berlin, gewonnen worden. Dieser faßte die Forderungen des Blumenhandels an die deutsche Erwerbsgärtnerei in folgenden beachtenswerten Ausführungen zusammen:

„Das Grundübel der vor Jahrzehnten so guten Beziehungen zwischen beiden Berufsständen ist das Fehlen der gegenseitigen Verständigung über das, was gebraucht wird und was gezogen werden muß. Die heute noch vorherrschende Einseitigkeit der gärtnerischen Kulturen ist ihr schlimmster Fehler. In den Wintermonaten herrscht seit einigen Jahren ein Mangel in bezug auf Blumen überhaupt, dazu Not in bezug auf Auswahl des vorhandenen Materials, wodurch der Beruf des Blumengeschäftsinhabers nicht nur in geschmacklicher, sondern auch wirtschaftlicher Beziehung beeinträchtigt wird. Warum kann die Zufuhr nicht mehr, wie früher, bis weit in den Januar ausgedehnt werden? Im Sommer wird der Markt so sehr mit Material überschwemmt, daß der Straßenhändler zum Herrn des Blumenhandels und der Blumengeschäftsinhaber um seinen Verdienst gebracht wird. Wir müssen verhüten, daß die Blume zur Stapelware herabsinkt und als solche behandelt wird, wie es bedauerlicherweise in der Zeit der uneingeschränkten Einfuhr der Fall gewesen ist. Die gärtnerischen Betriebe müssen einer weitgehenden Umstellung unterzogen werden. Daneben ist eine weitere wichtige Forderung des Blumenhandels die Förderung des Ausstellungswesens. Jeden Herbst soll eine Neuheiten-Schau veranstaltet werden, um den Blumengeschäftsinhabern Gelegenheit zu geben, alle Neuheiten einer Beurteilung auf Handelswert zu unterziehen. Ferner fordert der Blumenhandel von dem Gärtner, daß er seine Kulturen mehr auf die jeweilige Modeströmung einstellt, wobei für die Gegenwart zu berücksichtigen ist, daß das deutsche Volk seit Einbruch der traurigen Verhältnisse bunte Farben, krasse Farbengegensätze und daneben die harmlose Form, in Parallele zu den verwendeten Möbeln, bevorzugt, während z. B. Weiß so gut wie abgelehnt wird. Eine fortlaufende Aussprache in den Ortsgruppen beider Interessenverbände ist unumgänglich notwendig, wodurch gleichzeitig die Einfuhr wirksam bekämpft werden kann.

Was die Umstellung der gärtnerischen Betriebe betrifft, so muß in erster Linie die Nelkenkultur, die heute von kaum mehr als 20 deutschen Gärtnern betrieben wird, gefördert werden. Im Handel ist die Nelke die Königin der Blumen, darum sollten die Gärtner bestrebt sein, die Remontantnelke, wie in Dresden und Leipzig, bis weit in den Herbst hinein und zu erschwinglichen Preisen auf den Markt zu bringen. Ueberhaupt hat gegenwärtig, wie in jedem Winter der letzten Jahre, der Kleinschnitt völlig ausgesetzt. Es gibt nur große ornamentale Blumen. Ein Cyklamentopf für 20—30 M ist dem Gros des Publikums zu teuer. Wäre andere billigere Ware vorhanden, so würden auch die Cyklamenpreise sich senken. — Ganz entschieden fordert der Blumenhandel das Verbot der Maiblumen-Einfuhr trotz der für viele Gärtner darin enthaltenen Härte, die aber nicht größer ist als die der Forderung nach einem Blumeneinfuhrverbot für die Blütner. Heute ist die echt deutsche, so überaus beliebte Maiblume viel zu teuer

und unverkäuflich, weil die Exportpreise die Preise des heimischen Marktes bis zur Unerträglichkeit steigern. — Das in Deutschland erzeugte Schnittgrün ist in bezug auf Menge und Auswahl völlig unzureichend und deshalb auch viel zu teuer. Es müssen viel mehr Farn-Arten gezogen und überhaupt viel mehr Schnittgrün-Pflanzen in Kultur genommen werden, vor allem auch im freien Lande, damit die Preise erschwinglich werden. Warum sind z. B. nicht alle gärtnerischen Grundstücke längst mit einer Koniferen-Hecke umgeben? — Die Ballentreiberei muß viel stärker einsetzen, damit im zeitigen Frühjahr mehr Blumen auf dem Markt erscheinen. — Auch die Levkojen-Treiberei muß sofort aufgenommen werden, weil diese Blume in den ersten Frühlingsmonaten sehr wichtig ist, schon weil sie um diese Zeit Ausgleich in ornamentaler Beziehung bringt. — Die heute vom deutschen Markte so gut wie verschwundenen Lilien müssen wieder in Kultur genommen werden. Sie stellen einen hervorragenden Handelsartikel dar, der gut bezahlt wird. — Energisch Front ist gegen die bisher übliche Zwangsform der Azalee zu machen, die wie alles, was Zwang bedeutet, vom Publikum heute und für die Zukunft abgelehnt wird. Die Azalee wirkt ja auch tatsächlich nur in der ihr von Natur eigenen Buschform malerisch. Ueberdies muß sie auch buschförmig gezogen werden, um ihr längere Blütenstiele zu geben, die zum Schnitt notwendig sind, sobald sie nicht mehr als Pflanze verkauft werden kann.

Ein schlimmer Uebelstand ist die heute leider nicht mehr aus der Welt zu schaffende Blumenmarkthalle, die für den Gärtner in mehrfacher Beziehung eine schwere Last bedeutet, überdies die Großhändler in die Welt gesetzt hat. Beim Verkauf in der Markthalle ist das heute noch oft übliche Auslegen und Aussuchen der Ware, wodurch letztere stark in ihrem Werte beeinträchtigt wird, ein weiterer Uebelstand. Die Gärtner müssen unbedingt allgemein dazu übergehen, ihre Ware nach Qualitätsgraden zu sortieren und nur Muster auszulegen, wie es in der Industrie üblich ist und wie es heute schon Kärger in Werder zu tun pflegt. Das setzt allerdings voraus, daß Gewissenhaftigkeit und Zuverlässigkeit Gemeingut aller Gärtner werden.

Der Verpackung überhaupt muß viel mehr Bedeutung beigelegt werden. Sie steckt bei den Gärtnern noch in den Kinderschuhen. Dem Lehrling muß sie in der Schule beigebracht werden. Auch die Blumen im richtigen Augenblick zu schneiden, ist ein Geheimnis, das der Gärtner begreifen lernen muß. Die für jede Blume individuelle Behandlung und Verpackung zu lehren, sollte sich auch die Fachpresse zur Aufgabe machen."

Wem die Hebung unseres Standes am Herzen liegt, wird diesen Ausführungen Riesbecks im allgemeinen beipflichten. Sie sollten als wertvolle Zusammenstellung von Mißständen, unter denen unsere Blumengärtnereien arbeiten, unter die Augen aller Erwerbsgärtner getragen werden. Nur in einem Punkt muß ich den Forderungen des Redners entgegentreten. Das ist die Forderung des Maiblumen-Ausfuhrverbots. — Die Maiblume ist nicht nur „eine echte deutsche Blume", sondern ihre Erzeugung ist auch so gut wie auf das Gebiet des Deutschen Reiches beschränkt, und die deutschen Maiblumenkeime sind weltmarktbeherrschend. Sie gehören zu den allerwichtigsten und einträglichsten Exportartikeln, über die die deutsche Gärtnerei verfügt. Ein Verbot ihrer Ausfuhr würde für uns und damit für die deutsche Volkswirtschaft überhaupt eine sehr schwere Schädigung bedeuten. Die Frage eines solchen Verbotes ist deshalb für uns, wie übrigens auch Herr Schmidt, Erkner, in der an den Vortrag angeschlossenen Diskussion mit erfreulicher Deutlichkeit zum Ausdruck gebracht hat, gänzlich undiskutabel, und man kann auch gar nicht annehmen, daß die Blütner sich dieser Einsicht verschließen werden. Will man eine Senkung der Inlandspreise für Maiblumen erreichen, so wähle man den Weg der Produktionssteigerung, die übrigens auch deshalb angestrebt werden sollte, weil der Weltmarkt für deutsche Maiblumen nach wie vor aufnahmefähig bleibt, und veranlasse auf der anderen Seite die Züchter, Gewinn aus der deutschen Valutanot der Senkung der Inlandspreise zuzuwenden, wie es von Cyklamenzüchtern in vorbildlicher Weise geschieht. **Saathoff.**

Was unsere Erwerbsgärtner vom Blumenhandel fordern müssen.

In Nr. 2 der Verbandszeitung des Verbandes deutscher Blumengeschäftsinhaber beschäftigt sich Herr Vichel, der Obmann der Gruppe Berlin des V. D. B., in einem „Eingesandt" u. a. mit Ausführungen, die ich in der vorletzten Sitzung der bezeichneten Gruppe gemacht habe. Vichel betont dabei mit besonderem Nachdruck, daß ich richtig gesagt habe, die ausländischen Blumen hätten bis jetzt nur preiserhöhend auf die deutsche Ware gewirkt.

Ich habe allerdings so gesprochen, habe diese Feststellung jedoch immer gegenüber den Einfuhrfreunden mit dem Zusatze verbunden, daß diese Preiserhöhungen eine Folge der von den Einfuhrfreunden verfolgten Taktik seien, daß sich der Gesamtberuf der Blumengeschäftsinhaber bei den Schreiern nach Feindbundblumen dafür bedanken könne. Meine bezüglichen Ausführungen in der Gruppe Berlin des V. D. B. können meines Erachtens gar nicht falsch verstanden werden. Sie sind ganz eindeutig und waren der Ausdruck meiner vollständig abgeklärten Ueberzeugung in der Einfuhrfrage. Ich habe vor Nürnberg die Einfuhrfreunde ganz eindringlich gewarnt und diese Warnung in der letzten Gruppensitzung der Gruppe Berlin des V. D. B. vor der Abreise der Delegierten diesen so überzeugend, wie ich nur konnte, ans Herz gelegt. Wenn es mir nicht gelungen ist, das Verständnis, welches der Blumengeschäftsinhaber seinem Hauptlieferanten entgegenbringen muß, wachzurufen, so bedauere ich dies am allermeisten, und es wird für mich Veranlassung sein, unentwegt weiter zu wirken, bis der Blumengeschäftsinhaber erkennt, daß ein gesunder Gärtnerstand die Grundlage seines Berufes, seiner Existenzmöglichkeit ist. Ein hochwertiges Kunstgewerbe, blütnerische Innen- und Außenkunst, wird nur dann vollkommen erreicht werden, wenn der Feind, die Einfuhr, die den Fundamentalberuf der Blütnerei, nämlich die deutsche Blumengärtnerei, zu Grunde richtet, gebannt wird. Jede Beunruhigung der deutschen Erzeugung durch die Forderung nach Importblumen wirkt lähmend auf diese, und es wäre nur zu leicht verständlich, wenn der Gärtner, der heute mit enorm großem Risiko arbeitet, ein dauerndes Damoklesschwert über seinem Haupte nicht zu ertragen vermöchte. — Noch auf viele Jahre hinaus wird in Deutschland billiger produziert werden können als in den Ländern mit hoher Valuta. Die hohen Frachten und sonstigen Unkosten werden für absehbare Zeit bestehen bleiben und so preiserhöhend auf die südländischen Erzeugnisse wirken, daß ein Nutzen daran für den deutschen Blütner gar nicht verbleiben kann. Ohne Nutzen für den Blütner aber der Einfuhr das Wort zu reden und dadurch den deutschen Gartenbau in seiner mit ernstem Willen in die Wege geleiteten Umstellung auf alle Bedürfnisse zu beunruhigen, ist ein Zeichen unendlich bedauerlicher Selbstsucht, die nur zum Ziele haben kann, auf einem übervoll mit Ware beschickten Markte die Preise der deutschen und der italienischen und französischen Züchter zu drücken, mit der Absicht, daraus dann Nutzen in die eigene Tasche zu leiten. Diesen Einfuhrfreunden die Flügel zu beschneiden, muß eine Aufgabe

sein, an der alle Gärtnerscheren mitarbeiten müssen.

Anregungen, wie sie Pfarrer Koch in seinem in der letzten Sitzung der Gruppe Berlin des V. D. G. gehaltenen Vortrage „Kirche und Blumenschmuck" gegeben hat, sollten das ganze Blütnergewerbe zu ernstem Nachdenken veranlassen. Pfarrer Koch weist einen Weg, der Blütner und Gärtner zusammenführt. Der Blume will er bei jeder kirchlichen Handlung einen Platz sichern; aber dem auf Täuschung berechneten Tand um die Blume herum sagt er den Kampf an. — Birgt nicht auch die Feindbundblume eine Täuschung in sich? — Es ist nur zu wünschen, daß die Gruppe Berlin des V. D. B. diesen Vortrag in der Verbandszeitung veröffentlicht.

Wenn immer wieder Freundschaft zwischen Blütnern und Gärtnern gefordert werden muß, so muß dabei doch einmal ausgesprochen werden, daß die Ausschaltung der Einfuhr für die deutsche Gärtnerei eine kardinale Lebensfrage ist. Für die Blütnerei ist die Einfuhr dies nicht. — Die deutsche Erzeugung läßt sich so weit heben, und die Marktverhältnisse zu Weihnachten und Neujahr 1921 beweisen dies, daß die Blütnerei mit deutschem Material allein arbeiten und auskommen kann. Solange der Freund vom Freunde die Zugrunderichtung seiner Existenz verlangt, kann natürlich keine Freundschaft bestehen.

Die deutsche Gärtnerei muß die Energie zur Durchfechtung ihres Lebenskampfes zusammenbringen, und der Blütner muß in verständnisvoller Mitarbeit die deutsche Erzeugung fördern helfen. Dann wird es vorwärtsgehen zum Segen beider Berufsstände. Das ist meine eindeutige Ueberzeugung, und neben dieser hat in meiner Brust nichts Platz als ein Herz, das auf dem richtigen Fleck sitzt und das warm schlägt für die Nöte meines Berufes. **Carl Gustav Schmidt.**

Leben wir mit unseren Kulturen?

(Zugleich **Beantwortung der Frage Nr. 1188.**)

Von **Richard Fürst,** Gärtnereibesitzer in Visselhövede.

Es ist nicht leicht, unter den vielen Sorten unserer kleinblumigen Chrysanthemen zu entscheiden, welche die kulturwürdigsten sind, da doch eine jede Sorte ihre Eigenheiten und Schönheiten für sich besitzt. Kulturwürdig sind sie alle, soweit sie sich im regulären Handel befinden; denn unsere Züchter geben keine Zufallsprodukte heraus; es handelt sich doch bei ihnen um Züchtungen, die nicht nur jahrelanges Beobachten, sondern auch ein bestimmtes Maß von Wissen erforderten. Man kann wohl sagen, daß jeder von ihnen mit einer Neuzüchtung ein Stück Herzblut hinausgehen läßt in die Hände seiner Kollegen, und mit Bangen erwartet er, welchen Weg und welche Aufnahme seine Züchtungen finden werden.

Es kommt nicht immer auf die Wahl der Sorten an, die ich zur Heranzucht verwende, die Hauptsache ist wohl meistens, wie ich die Pflanzen vom Steckling an behandle. Betrachte ich die Kultur nur als eine Sache, die eben unbedingt ausgeführt werden muß, dann tue ich nur das Allernotwendigste, und von einem Erfolg kann noch kaum die Rede sein. Gebe ich mir Mühe, vielleicht weil ich unter dem Drucke bestimmter Verhältnisse stehe, dann wird schon mehr herauskommen. Gehe ich aber mit den Pflanzen zusammen, teile mit ihnen dasselbe Los, empfinde Durst und Hunger mit ihnen, versuche Mängel abzustellen, die für ihre Entwicklung hinderlich sind, beseitige Schwächlinge beizeiten und verteile deren Nahrung und Trank unter die Starken, so werde ich alles das erreichen, was der Züchter an Hoffnungen seiner Neuzüchtung mit hinausgab.

Dies alles fällt mir nicht schwer, da ich mit Liebe an den Pflanzen hänge. Mir tut es weh, wenn ihnen Unrecht geschieht; denn ich lebe ja mit ihnen zusammen. Als ich vor einigen Jahren von Herrn Heyneck ein Sortiment Chrysanthemen erhielt, begann ich mir einen bestimmten Satz Mutterpflanzen heranzuziehen. Was die Mutterpflanzen nur an Stecklingen hergeben wollten, nahm ich, ja die ersten Stecklingssätze wurden Mutterpflanzen. Wie sah aber die Kultur aus, als der Flor kommen sollte? Es mag an diesem und jenem gefehlt haben; denn ich mußte mit bescheidenen Betriebsmitteln arbeiten, und dies lenkte meine Aufmerksamkeit oft ab. Im Laufe der Zeit habe ich aber von den Pflanzen gelernt, habe die Mutterpflanzen gut behandelt — denn von ihnen hängt ja alles weitere ab —, habe nur von ihnen dasjenige Stecklingsmaterial genommen, was wirklich eine gute Zukunft versprach, und habe vor allem das Auge auf die Zweckmäßigkeit der Kultur gerichtet. Auf diese Weise erhielt ich auch wieder Mutterpflanzen, die mir eine Pracht von Stecklingen lieferten. Oft zweifelte ich selbst noch daran, ob meine Pflanzen das sind, was sie sein sollen, als aber in diesem Winter erfahrene Züchter und Kenner hier waren und meine *Oberthür*, *Ehrendame*, *Ada Owen* und *Wintermärchen* sahen und ich deren Urteil hörte, überkam mich doch ein eigenes Gefühl, und mich drängte danach, meinen Mitarbeitern die Hand zu drücken für die Aufopferung in der Zeit der endlosen Trockenheit.

Als rentabelste einfachblühende habe ich *Oiseau Bleu*, die, wenn man will, recht früh ist, rosa bis lila Blumenblätter besitzt und einen schönen gelben Kelch trägt. Blumen von 10 cm Durchmesser waren nicht selten. Als Topfpflanze ist sie weniger geeignet, aber eine Schnittblume ersten Ranges. — Die alte *Ada Owen*, wie schön baut sich diese Pflanze auf, und wenn der Flor in voller Pracht dasteht, so übt sie eine Wirkung aus, die in ihrer Art einzig ist. Das schöne Rosa der Blumenblätter ist gepaart mit dem schönen gelben Kelche. Als Topfpflanze ist die Sorte fast unentbehrlich. — *Wintermärchen.* Der Name klingt märchenhaft, auch ich wußte in den ersten Jahren nicht recht, wo das Zauberhafte in dieser Sorte liegt. In den letzten Jahren aber habe ich die Sorte so lieb gewonnen, daß ich diese allen bisher gesehenen vorziehe. Der gut belaubte Stiel trägt vier bis acht schöne Blumen, deren Mittelblume oft einen Durchmesser von 11 cm hatte. Die Blumenblätter sind weiß, bisweilen leicht rosa angehaucht, der Kelch ist grünlich gelb. Diesen einfachblühenden, von denen es aber noch weit mehr gute Sorten gibt, möchte ich noch einige gefüllt blühende zur Seite stellen, und zwar *Silberregen*, ein wunderbares silbriges Weiß, schön gefüllt, als Topfpflanze wie Schnittblume erstklassig; *Dr. Basse* und *Dr. v. Böttticher* gehen ebenfalls gut, sind Topfpflanzen, liefern aber auch gutes Schnittmaterial, sind rosa und rot.

Zu viele Sorten würde ich nicht anraten, da jede Sorte ihre Eigenheiten besitzt und letzten Endes aus keiner etwas Erstklassiges herauskommt. Für Betriebe, die sich nur mit

Die Gemüsebauanstalt in Straelen am Niederrhein.
Bild 1. Die Front eines Kalthauses von 2500 qm Grundfläche.

dieser Kultur beschäftigen, mag ein großes Sortiment nützlich sein, aber auch in Spezialgeschäften habe ich beobachtet, daß dort nur eine bestimmte Zahl von Sorten gezüchtet wird. Es hängt wohl vom Züchter ab, welche Sorten ihm besonders sympathisch sind und welche Sorte er auch am besten absetzen kann. Wenn die Tatsache auch unbestritten bleiben soll, daß jede Blume in ihrer vollendeten Schönheit ihren Liebhaber findet, so muß sich doch jeder Züchter darüber klar sein, welche Form und Farbe für sein kaufendes Publikum in Frage kommt. Hier kommen uns unsere Sortimentszüchter zu Hilfe, in ihren Betrieben ist gesammelt und gesichtet worden, so daß es für uns eigentlich nicht schwer sein sollte, das Richtige bei ihnen zu finden.

Straelen.

(Hierzu 4 Abbildungen nach für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Noch vor einem Jahrzehnt war Straelen ein Ort an der holländischen Grenze ohne besondere gärtnerische Bedeutung. Heute aber hat dieser Name in der gärtnerischen Fachwelt einen besonderen Klang, nicht minder auch in den Kreisen der Landwirtschaft, soweit sie Feld-Gemüsebau betreibt. Als eine Eigentümlichkeit muß es eigentlich betrachtet werden, daß Veröffentlichungen über die dortigen neuzeitlichen Gemüsebaukulturen bisher fast ausschließlich in der landwirtschaftlichen Fachpresse veröffentlicht wurden, obwohl der Gemüsebau dort ganz intensiv, also gartenmäßig betrieben wird und große Kulturen unter Glas vorhanden sind.

Von letzteren geben die diesen Ausführungen beigefügten Abbildungen ein beredtes Zeugnis; sie illustrieren uns am besten Größe und Umfang der Kulturen unter Glas und damit die Bedeutung, welche Straelen für den Frühgemüsebau hat. Letzterer hat zweifellos in unserem Vaterlande noch eine sehr große Zukunft; denn Freimachen vom Auslande wollen wir uns auch nach dieser Richtung hin, und daß Kulturen dieser Art durchaus rentabel sein können, dafür liefert Straelen ein treffliches Beispiel.

Wenn von verschiedenen Seiten behauptet wird, daß von ausschlaggebender Bedeutung für solche Kulturen auch die klimatischen und Bodenverhältnisse sowie die Niederschlagsmengen und die damit im Zusammenhang stehenden Feuchtigkeitsverhältnisse der Luft sind, so trifft dies natürlich bis zu einem gewissen Grade zu. Es ist aber auch bereits der Beweis erbracht worden, daß anderwärts die nach holländischem oder nach Straelener Muster eingerichteten Kulturen sich ebenfalls rentieren. Als Beispiel hierfür seien angeführt die durch Gartenbaudirektor Grobben in Gorgast ins Leben gerufenen Kulturen, die Treibhausanlagen der höheren Gärtnerlehranstalt zu Dahlem bei Berlin und die Treib- und Frühgemüseanlagen der Ammerländischen Gemüsebau- und Absatzgenossenschaft in Ocholt bei Oldenburg. Letztere sind durch das „Straelener Fachbüro für Bau und Bewirtschaftung von Treibhäusern" erbaut worden.

Die Straelener Treib- und Frühgemüsekulturen selbst verdanken ihre Entstehung dem derzeitigen Vorsitzenden des Verbandes rheinischer Gemüsezüchter, Herrn Hans Tenhaeff, und sind Eigentum des „Verbandes niederrheinischer Obst- und Gemüsebauvereine für den Kreis Geldern". Sie umfassen heute 2500 qm Warmtreibhäuser, 4 Kalthäuser von 5760 qm Flächeninhalt, 2000 Frühbeetfenster und 1,2 ha Freilandkulturen. Außerdem gehören noch die später eingerichteten umfangreichen Kulturen der Gemüsegärtnerei-Gesellschaft zu Straelen dazu.

Ueber die Einträglichkeit der Kulturen mögen folgende Angaben aus dem Jahre 1921 hier Raum finden:

1. 4 Gurkentreibhäuser à 40 m lang und 4 m breit, mit Dampfheizung versehen, brachten rund 21 000 Früchte, die zu einem Preise von 1,50 M bis 10,50 M pro Stück je nach Jahreszeit und Qualität verkauft wurden.

2. Das große Kalthaus von 2500 qm Flächeninhalt brachte als Vorkultur 9400 Köpfe Salat der Sorte *Maikönig* zum Preise von 1,50 M bis 3,50 M pro Stück und 4276 Blumenkohl zum Preise von 2,— M bis 8 M pro Stück. Als Hauptkultur wurden geerntet 260 Ctr. Tomaten der Sorte *Dukwood* zum Preise von 0,70 M bis 11,50 M pro Pfund.

3. 3 Gurkenhäuser à 40 m lang und 3 m breit, in

Die Gemüsebauanstalt in Straelen am Niederrhein.
Bild 2. Blumenkohl als Vorkultur in obigem Kalthause. (Nach dem Stande von Anfang Mai.)

Die Gemüsebauanstalt in Straelen am Niederrhein.
Bild 3. Ein anderes Kalthaus mit Salat als Vorkultur. (Aufgenommen 24. März).

welchen die Gurken ohne Heizung kultiviert werden, brachten insgesamt 6750 Stück. Die Preise bewegten sich hierfür je nach Jahreszeit und Qualität zwischen 0,70 M und 3,90 M pro Stück.

4. Ein anderes Kalthaus von 1180 qm Flächeninhalt diente zur Anzucht von dem im Rheinlande so beliebten Stielmus (Mairübenstiele). Die Ernte erfolgt von Ende März bis Mitte April. 12690 Bündchen, die zu 19 bis 58 M pro 100 Bund bezahlt wurden, gelangten zum Verkauf. Dann folgten Tomaten der Sorte *Dukwood* als Hauptkultur, die 135 Ztr. zu den unter 2. angegebenen Preisen brachten.

Die Gesamteinnahmen aus den bereits vorher angegebenen Gesamtkulturen, also den Treibhäusern, Frühbeeten und Freilandkulturen ergaben in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Oktober 1921 eine Summe von 376078,96 M. Dieses ist für ein gärtnerisches Unternehmen gewiß eine große Summe, die manchem Gemüsezüchter zu denken geben und ihn ermahnen sollte, seine Kulturen demgemäß umzustellen oder zu vervollkommnen. Wenn dieser Gesamteinnahme auch erhebliche Bewirtschaftungskosten gegenüberstehen, so bleibt doch noch ein sehr großer Reinertrag.

So können die Straelener Anlagen als ein Musterunternehmen im wahrsten Sinne des Wortes bezeichnet werden. Weiterhin war es aber ein guter Gedanke von dem Gründer der Straelener Kulturen, gleichzeitig eine Gemüsebau-Lehranstalt ins Leben zu rufen. Den Lehrlingen, Schülern und sonstigen Gartenbaubeflissenen, welche dort eintreten, ist Gelegenheit geboten, die verbesserten holländischen Kulturmethoden praktisch kennen zu lernen, und hierfür sind außer den Treibhäusern große Versuchsfelder und Frühbeetanlagen vorhanden. Gleichzeitig bietet sich Gelegenheit zur Aneignung der erforderlichen theoretischen Kenntnisse im Unterricht der Lehranstalt. Es will etwas heißen, daß man den bereits fortgeschrittenen Schülern die einzelnen Häuser zur selbständigen Kultur anvertraut, aber gerade darin liegt die Gewähr, daß die Schüler zu erfahrenen Praktikern mit größter Selbständigkeit herangebildet werden.

Straelen ist ein Jungborn geworden auf dem Gebiete des neuzeitlichen Gemüsebaues. Großzügig nach jeder Richtung hin sind die dortigen Anlagen und Einrichtungen. Ihrem Gründer aber, Herrn Hans Tenhaeff, gebührt der Dank der deutschen Gärtnerwelt, namentlich soweit sie Gemüsebau betreibt. Manche wertvolle Anregung und Neuerung hat bereits ihren Weg von hier aus in andere deutsche Gemüsebaugebiete gefunden.

Nordmann, Kreuznach.

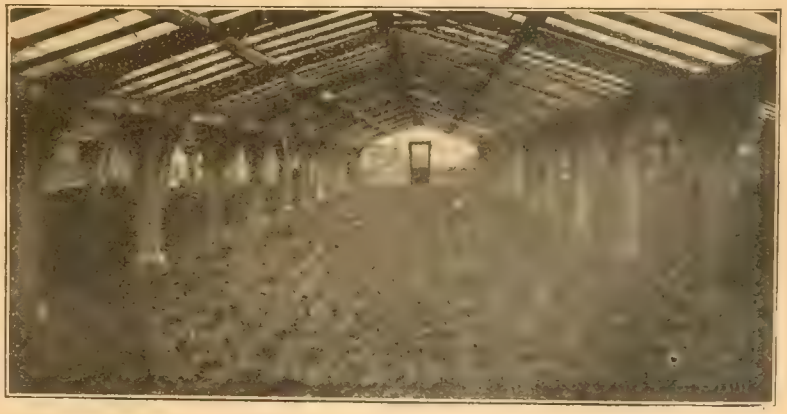
Züchtung und Findling.

Von **Herm. A. Sandhack,** Mehlem.

Wir sind es gewohnt, daß, wenn über Pflanzenneuheiten gesprochen oder geschrieben wird, man meistens mit einer gewissen Geringschätzung diejenigen Neuheiten behandelt, die nicht durch planmäßige Züchtungsarbeit gewonnen, sondern „gefunden" wurden. In den meisten Fällen mißt man dem „Entdecker" eines „Findlings" kein Verdienst bei und macht geltend, daß eine Neuheit, die das Ergebnis einer wohlüberlegten Kreuzung oder einer langwierigen Auslesearbeit darstellt, höher zu bewerten sei. Mancher geht sogar so weit, dem „Finder" jedes Verdienst abzusprechen.

Ich bin gewiß der letzte, der die oft sauer errungenen Verdienste der Pflanzenzüchter schmälern möchte, im Gegenteil, gestützt auf eigene Erfahrungen, weiß ich sehr wohl die oft langwierigen, mühevollen Arbeiten des Züchters zu schätzen, die nicht selten von schweren Enttäuschungen unterbrochen werden. Selbst das zielbewußte Ausleseverfahren fordert von dem Züchter große Fähigkeiten, ganz besonders ein sehr, sehr scharfes Auge und rasches Urteil. Und gibt es nicht sogar Fachleute, die selbst das letztgenannte Verfahren nicht mal als Züchtung gelten lassen wollen? Diese sind aber im Unrecht. Manche durch langjährige Auslese gewonnene Neuheit hat oft mehr Arbeit und Ueberlegung erfordert als gewisse Hybrid-Neuheiten.

Sehen wir uns nun einmal die Arbeit des „Finders", des „Entdeckers" an! Wie und wo arbeitet er? Man könnte sagen: Ueberall und ständig! Sein scharfes Auge, seine weitgehenden Pflanzenkenntnisse sehen und finden das,



Die Gemüsebauanstalt in Straelen am Niederrhein.
Bild 4. Ein 1800 qm großes Kalthaus mit Vorkultur. (Aufgenommen 24. März).

woran Hunderte von Fachleuten, deren Augen weniger geschult sind, achtlos vorübergehen. Er entdeckt zwischen Tausenden von Pflanzen und Blüten etwas Besonderes, eine neue Farbe, einen außergewöhnlichen Wuchs oder sonstige besonders brauchbare Eigenschaften. Solche Eigenschaften sehen, sie schnell beurteilen und den besonderen Wert erkennen, sodann das Entdeckte festhalten und nutzbringend verwerten, das sind die Fähigkeiten des „Finders".

Leuten mit solchen Fähigkeiten begegnen wir überall in der Fachwelt, besonders aber in großen Samenzüchtereien und anderen Sonder-Großbetrieben. Jeder Zweig unseres Berufes hat wohl schon solche „Entdecker" hervorgebracht und ausgebildet. Es gibt Baumschulisten und Landschafter, die aus weiter Entfernung in einem Quartier, einer Gehölzgruppe einen Baum, Strauch oder einen Zweig mit außergewöhnlichen Eigenschaften in Wuchs oder Blattfärbung entdecken. Solche scharfen Augen sehen eben, einen fremden Betrieb betretend, sofort etwas Neues, Besonderes, woran der Besitzer des Betriebes monatelang achtlos vorüberging.

Bedenken wir nun, daß sehr, sehr viele der so entdeckten Pflanzen eine wertvolle Rolle in unseren Betrieben spielen, so müssen wir auch ohne weiteres zugeben, daß die Arbeit des „Finders" für unseren Beruf nicht zu unterschätzen ist. Fällt doch das Erkennen der Mutenten und sogenannten Sports auch unter diese Art der Neuheitenerzeugung; wie viele Dahlien-, Chrysanthemum-, Acalyphen-, Evonymus-, Croton- und dergleichen Sports sind doch auf diese Art als wertvolle Handelspflanzen unseren Sortimenten eingefügt worden!

Soll der „Finder" aber wirklich segensreich für unseren Beruf wirken, so muß sein Charakter unbedingt zu einer weitgehenden, gerechten Kritik in bezug auf seine Entdeckungen fähig sein. Sofern weitere Beobachtung und Kulturversuche zeigen, daß das „Entdeckte" nicht hält, was es versprach, so muß es ohne Zögern wieder von der Bildfläche verschwinden. Nur das Beste ist für unseren heimischen Gartenbau gut genug!

Primula Forbesi und malacoides.

Zwei wertvolle Topfpflanzen für die Wintermonate.

Von **Paul Kache.**

Den Zeitverhältnissen sich anpassend muß jeder einsichtige Fachmann heute seine Kulturen auf einfachste Grundlagen einstellen. Dort, wo Topfpflanzen und Schnittblumen in Frage kommen, muß er 2 Ziele anstreben: Seine Kulturen auf den geringsten Wärmebedarf zu bringen und sie in kürzester Zeit in bester Entwicklung zu haben. Denn Heizstoffe und Arbeitszeit sind heute zwei der allerteuersten Dinge, die genannte Kulturen erfordern. — Ohne eine gewisse Umlernung, Umstellung des bisher Gewohnten geht es nicht ab.

In Verfolgung des angegebenen Zieles muß dahin gestrebt werden, allmählich solche Pflanzenarten zu bevorzugen, die den Anforderungen der Zeit entgegenkommen. Soweit es sich um Topfpflanzen handelt, möchte ich hier einmal auf die oben genannten Primeln hinweisen. Es sind beide solch zierliche, allerliebste Gewächse, daß sie stets in voller Blütenentwicklung willige Abnehmer finden werden. Viel zu wenig sind sie dem Fachmann bekannt, und noch viel seltener wird ihr Wert erkannt. Andernfalls müßten sie nicht so unsichtbar bleiben, wie sie es sind. Vielmehr müßten sie während des ganzen Winterhalbjahres in den Blumenläden eine bekannte Erscheinung sein.

Primula Forbesi und auch *P. malacoides* stammen aus dem zentralen China. Sie kommen besonders in höheren, gebirgigen Lagen der Provinz Yunnan vor. Beide Arten sind noch nicht allzu lange in unseren Kulturen, was zum Teil auch für ihr seltenes Vorkommen zur Zeit noch schuld sein mag. So ist *P. malacoides* zwar seit 1886 der Wissenschaft bekannt, aber erst am Anfang dieses Jahrhunderts richtig in unseren Kulturen erschienen. Etwas länger bekannt ist *P. Forbesi*, sie blieb aber bis heute gleichfalls ein recht seltener Gast unserer Gärtnereien. Hoffentlich wird dem bald anders.

Dem äußeren Aussehen nach haben beide Arten eine große Aehnlichkeit. Unter Umständen könnten sie bei nicht genauer Kenntnis wohl auch verwechselt werden. Allerdings eben nur vom Nichtkenner; denn es sind sehr bestimmte Merkmale vorhanden, die für den Kenner einen Zweifel über die eine oder die andere Art nicht aufkommen lassen. Beiden eigen ist das äußerst zierliche Aeußere, sowohl in bezug auf die Belaubung, als viel mehr noch auf die reiche Blütenfülle. Zunächst auffallend ist die kleine, einen dichten Tuff bildende Belaubung. Bei *P. Forbesi* ist sie eigentlich noch kleiner, kürzer gestielt und bildet auch mehr lockere, bisweilen unregelmäßige Büschel. Diese werden selten einmal über den Rand eines 10 cm Topfes hinwegstreben, es sei denn, daß durch einen zu geschlossenen Standort die Blattstiele weit über die gewöhnliche Länge hinausgedehnt wurden. Bei *malacoides* formt das kleine Blatt einen fast halbkugeligen, dichten Tuff, der doch reichlich voller und auch größer ist als bei *Forbesi*, zumal das Blatt selbst etwas größer und auch länger gestielt ist als bei dieser. Ein weiterer Unterschied liegt darin, daß die Belaubung bei *malacoides* eine hübsche frischgrüne, ja dunkelgrüne Färbung hat. Bei *Forbesi* ist aber die Belaubung leicht mit einem grauen Belag versehen. Also schon im blütenlosen Zustand ist eine Unterscheidung gut und leicht möglich.

Schärfer noch ist der Unterschied in der Blüte ausgedrückt, obwohl auch hierin eine bestimmte, ja große Aehnlichkeit besteht. Zunächst sei gesagt, daß die Blühwilligkeit beider Primeln überaus reich ist, da jede Pflanze eine größere Anzahl der schlank hochgehenden, fein gebauten Blütenstände entwickelt. Der Schaft des Blütenstandes ist bei beiden Arten drahtartig dünn, aber fest und auf hellgrünem Grunde ziemlich stark mit einem mehlartigen, weißlichen Ueberzug versehen, ebenso der Blütenstiel und Kelch. Die kleinen Blütchen werden in vielfachen, lockeren Stockwerken, Wirbeln, getragen. Durch diese sehr lose Anordnung der feinen, zartfarbigen Blütchen erhält die ganze Masse des Blütenflores ein ungemein zierliches, duftiges Aussehen, wie es bei keiner anderen Primel wieder zu finden ist. Dazu tritt die weiche, zart bläulichlila Färbung der Blütchen wie unbedingt dazu gehörig. Nur liegt ein Unterschied darin, daß der Blütenstand von *Forbesi* niedriger bleibt, die auch ein wenig kleineren Blütchen kürzer gestielt trägt, während die auf längeren Stielchen stehenden größeren Blütchen von *malacoides* von bedeutend größeren, 30—40 cm hohen Schäften getragen werden. Gerade bei *malacoides* wirkt der voll entwickelte Blütenflor durch die überaus reiche und doch so duftige Masse entzückend. Der auffallendste Unterschied liegt aber darin, daß *Forbesi* etwa von Oktober bis Dezember in der Vollblüte steht, während *malacoides* ihren Blütenflor gewöhnlich und unter normalen Verhältnissen erst von Januar an entfaltet, Februar und März und selbst später aber noch in prächtigster

Fülle zeigen kann. Demnach könnte *P. Forbesi* eigentlich als zeitlicher Vorläufer von *malacoides* bezeichnet werden.

Was diese beiden Primeln so wertvoll für die heutige Topfpflanzenzucht macht, das ist neben der schon geschilderten schmuckvollen Erscheinung vor allem die außerordentliche Genügsamkeit in bezug auf Wärme und die auffallend kurze Wachstumszeit. Während *P. malacoides* 6 bis 7 Monate Entwicklungszeit im Mittel bis zur Vollblüte benötigt, begnügt sich *P. Forbesi* mit 4 bis höchstens 5 Monaten. Wenig Topfgewächse haben wir, die in einer solch kurzen Zeit verkaufsfertig sind. Dazu kommt noch, daß infolge der geringen Ausdehnung der Pflanzen nur kleine Töpfe benötigt sind, deshalb auch kein besonderer Anspruch an Platz gestellt wird. Da die Blütezeit bekannt, die Dauer der Entwicklung auch, so ist ebenso leicht die Zeit der Aussaat festzulegen. Hierbei möchte ich einschalten, daß *malacoides* nie vor Januar zur Blüte zu zwingen ist, da es auf Kosten der Schönheit der Blüten geht. Ebenso aber sollte *Forbesi* niemals nach Neujahr zur Blüte gebracht werden, weil dann eben die stattlichere *malacoides* auftritt. Daher jede zu ihrer Zeit.

Die Aussaat selbst hat unter den bekannten Vorkehrungen der feineren Aussaaten überhaupt zu erfolgen. Es ist gut, 2 Aussaaten vorzunehmen, etwa Mai—Juni und Juni—Juli. Für *malacoides* genügt die spätere Zeit. Wo flotte Kulturen betrieben werden, genügt diese Zeit, da es besser ist, wenn die jungen Pflanzen in gutem Wuchs gehalten werden, als wenn sie bei früherer Aussaat längere Zeit umherstehen.

Zur Aussaat werden saubere Schalen nach guter Scherbenunterlage mit feiner, stark sandiger alter Lauberde gefüllt, unter Zusatz feinen Torfmulls. Der feine Samen ist auf die völlig ebene und schwach angedrückte Oberfläche aufzustreuen und nur sehr fein mit der gleichen, doch viel sandigeren Erdmischung abzudecken. Sehr gut ist auch, die Aussaat unbedeckt zu lassen bis zur Keimung und dann erst eine sehr schwache Deckung geben. Die fertig besäten Schalen werden schwach überbraust und mit einer Glasscheibe abgedeckt. Darauf sind sie in ein temperiertes Haus zu stellen und geschlossen und dunkel zu halten bis zum Auflaufen der Sämlinge. Sobald das erfolgt, muß das volle Licht auf die Sämlinge einwirken, nur muß selbstverständlich bei starkem Sonnenschein schattiert werden. Bis dahin ist die Aussaat gleichmäßig schwach feucht zu halten. Uebrigens ist die Aussaat an und für sich sehr sicher in der Entwicklung. Da, wo Samenträger von *malacoides* standen, werden gewöhnlich später auf der Tablette reichlich Sämlinge auflaufen, sofern nur irgend ein schwachfeuchtes Material wie Erde, Koksgrus oder anderes auf der Tablette liegt.

Sobald die Sämlinge stark genug zum Pikieren sind, ist dieses auszuführen. Dazu sind Schalen oder flache Handkästen mit gleicher Erde zu füllen, wie sie zur Aussaat verwendet wird, und hierin sind die Pflänzchen zu pikieren. Bei deren geringer Größe werden bisweilen 2—3 Pflänzchen mit dem Pikierholz gefaßt, was an sich nicht übel ist, da diese getrost beisammen bleiben können; denn sie bilden so größere, vielköpfigere Pflanzen. Die pikierten Sämlinge stehen am besten im zunächst geschlossenen kalten Kasten nahe am Licht. Sie erhalten mäßige Feuchtigkeit, später genügend Luft und je nach Samenstand einen genügend starken Schatten. Auch im kühlen Gewächshause unter ähnlichen Verhältnissen wachsen sie gut heran. Gewöhnlich ist noch ein zweites Pikieren nötig, das wie das erste erfolgt. Daß nach jedem Pikieren die Pflanzen eine entsprechende Zeit geschlossen gehalten werden müssen, ist selbstverständlich. Mit dem Lüften setzt man ein, sobald die Pflanzen in gutem Wuchs stehen, dann aber muß nach und nach reichlich Luft gegeben werden.

Sind dann die Pflanzen stark genug entwickelt, so erfolgt ihr Eintopfen. Da beide Arten, *Forbesi* wie auch *malacoides* nur schwachwüchsig sind und kleinere Pflanzen abgeben, sind auch nur recht kleine Töpfe zu verwenden. Die kleineren davon benötigt zudem noch *Forbesi*. Zum Eintopfen ist eine gute, alte Lauberde zu nehmen, der etwa $^1/_3$ Misterde und auch reichlich Sand zugesetzt ist. Die unter bester Schonung des Wurzelballens eingetopften Pflanzen kommen wieder in einen kalten Kasten. Die Töpfe werden ziemlich dicht eingesenkt. Anfangs muß der Kasten wiederum geschlossen gehalten werden, je nach Erfordernis ist Schatten zu geben. Die nötige Feuchtigkeit ist durch Spritzen zu geben, das je nach dem Wetter stärker oder schwächer erfolgt. Sobald sich neuer Wuchs zeigt, setzt auch die Lüftung wieder ein. In der ganzen Behandlung sind sich so *P. Forbesi* und *malacoides* gleich. Nur, daß *Forbesi* gewöhnlich etwas voraus ist.

Wenn nach längerer Zeit, meistens schon gegen Herbst hin, die Topfballen gut durchwurzelt sind, wird ein nochmaliges Verpflanzen nötig. Dabei ist der vorher erwähnten Erde etwa $^1/_3$ gut verrotteter, kräftiger Kompost- oder auch Rasenerde zuzusetzen. Die Töpfe sind nur wenig größer zu nehmen. Es erfolgt hierauf die weitere Behandlung wie bisher. Im allgemeinen ist darauf zu achten, daß beim Nachlassen des Sonnenlichtes, von August-September an, der Schatten auch entsprechend zu verringern ist. Er wird zudem später aufgelegt und früher weggenommen. Gut durchwurzelte Pflanzen sind stets ausreichend zu lüften, können auch bei mildem Wetter ganz freistehen. Das gilt besonders für den Frühherbst. Auch hierin verhalten sich beide Primeln gleich.

Da beide Arten ein feines, wenn auch ziemlich reichliches Wurzelwerk haben, ist das Gießwasser immerhin nur mäßig zu verabfolgen. Auch wenn ein Jauchen erfolgt, soll nur eine schwache Lösung gegeben werden. Besser ist es, öfter, aber möglichst mit recht verdünnter Jauche zu gießen. Ein Ueberfüttern ist jedoch nicht am Platze.

Das Einräumen von *P. Forbesi* erfolgt je nach Eintritt der Blüte von Mitte September oder Anfang Oktober an. Ein recht heller, luftiger und kühler Stand ist für die Pflanzen nötig. Auf das volle Licht und auf ausgiebig frische Luft ist unbedingt Wert zu legen. Die Temperatur des Hauses braucht $+ 6^0$ nicht zu übersteigen. Spätere Sätze brauchen nur frostfrei zu stehen. Der kühlen Luft halber ist das Gießen recht sorgsam und sparsam auszuführen.

P. malacoides, als eigentlicher Winterblüher, beansprucht gleiche Verhältnisse. Da der Platz in den Häusern im Herbst aber gewöhnlich sehr eng wird, ist es besser, diese Primel vorerst im kalten Kasten zu belassen. Hier kann sie bei geeigneter Pflege bis Januar oder Februar verbleiben. Es ist ja klar, daß die Pflanzen nur in wirklich guten, dichtschließenden Kästen eingewintert werden können, die zudem durchaus frostfrei zu halten sind. Sehr gut sind für diesen Zweck die heute so überaus wertvollen heizbaren Kästen. Hier ist es leicht, durch eingeschaltete Heizung den Frost fernzuhalten. Wenn hin und wieder die Kästen einmal bis wochenlang zugedeckt bleiben müssen, so liegt darin noch lange keine Schädigung für die Pflanzen. Nur darauf ist unbedingt zu achten, daß die Pflanzen nicht zu feucht gehalten werden. Sie vertragen an und für sich keine Feuchtigkeit,

da sonst die Belaubung leicht gelblich wird. Herrscht hier im Einwinterungskasten zu hohe Feuchtigkeit vor, dann ist sehr leicht die Möglichkeit des Faulens gegeben. Um dieses überhaupt zu verhüten, ist jederzeit, sobald die Luft frostfrei ist, der Kasten zu lüften. Eine andere, so oft gesehene Unsitte unterstützt das Faulen auch sehr. Das ist das zu tiefe Ausschachten solcher Kästen. Die Pflanzen stehen oftmals fast metertief versenkt. Sie erhalten hier gar keine Luft, kein Sonnenlicht, stehen meistens feucht und faulen deshalb auch häufig stark. Das betrifft das Einwintern im allgemeinen.

Wird im Laufe des Vorwinters in kalten Häusern Platz, so erfolgt das Einräumen der *P. malacoides*. Hier im Hause sind sie ebenso zu halten, wie vorhin bei *P. Forbesi* angegeben ist. Späte Sätze, die bisweilen noch im 1. oder auch schon 2. Topfe stehen, diesen aber ausgewachsen haben, sind nochmals zu verpflanzen. Solche Sätze sind zunächst natürlich geschlossen und auch etwas wärmer zu halten, bis sie wieder durchgewurzelt sind.

Wenngleich *P. malacoides* bis dahin keine übermäßige Feuchtigkeit liebt, wird es etwas anders damit, sobald die spätere Blütezeit einsetzt, wenn die Sonne schon wieder zu wirken beginnt. Jetzt muß reichlich Wasser verabreicht werden, da nun die Pflanzen viel Feuchtigkeit benötigen. Trocken stehende Pflanzen erschlaffen bei Sonnenschein sehr bald.

Man muß einen guten Satz von *P. malacoides*, in Vollblüte geschaut, genossen haben, will man den hohen Schmuckwert dieser Pflanze voll erkennen. Die riesige Blütenfülle läßt die Kleinheit der Blüte und ihre wenig aufdringliche lila Färbung als Masse in allerschönster Weise zur Wirkung lommen. Es ist, als ob die besagten Eigenschaften unbedingt zusammengehörten. Nur eines darf nicht erfolgen, die Pflanzen dürfen nicht zu warm und geschlossen gehalten werden. Sie erhalten sonst eine zu blasse, fast weißliche Blütenfarbe. Auch wird der ganze Blütenstand zu sehr in die Höhe getrieben, und, was beim Absatz entscheidend ist, solche Pflanzen halten sich unter anderen Verhältnissen nicht gut.

Licht, Luft, möglichst kühle Luft, das sind, nochmals gesagt, die wichtigsten Erfordernisse. Dann gibt es prachtvoll reichblühende, gut haltbare Pflanzen, deren Blütenfarbe ein weiches, aber sehr intensives, bläuliches Lila ist. Es gibt auch tiefere Farbentöne, auch an sich fast rein weiße, nur noch nicht so durchgezüchtet wie wünschenswert. Der kleine Topf, der viele Wochen, ja Monate lange anhaltende Blütenflor, wie das Begnügen mit kühler Luft bestimmten *P. Forbesi* ebenso wie *malacoides* zu Ideal-Blütenpflanzen des Doppelfensters, denen andere Blütenkinder infolge ihrer meist zu großen Töpfe, oder sagen wir besser, infolge der schwindsüchtigen Enge der Doppelfenster nicht angepaßt werden können.

Griffinia hyacintha.

Diese schöne Amaryllidee ist leider keine Pflanze für den Erwerbsgärtner, sonst würde sie sicher wegen ihrer herrlichen himmelblauen Blumen und trotz ihrer im Sommer liegenden Blütezeit eine gern gekaufte Blume sein. So ist sie nur eine Pflanze für Herrschaftsgärtner und Sortimentsgärtnereien, wo sie aber leider auch nur sehr wenig zu finden ist.

Diese wirklich auffällige Schönheit des temperierten Warmhauses stammt aus Brasilien. Sie liebt Wärme und Sonne. Ihr reichblütiger Blütenstengel ist gegen 50 cm hoch; ihre Blätter sind breit und fleischig. Sie zeigen jeden Fehler in der Kultur und jede Störung der Wurzeln sofort durch Braunrändrigkeit an, die

Griffinia hyacintha.

Nach einer vom Verfasser für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

also ein auffälliges Zeichen für gute oder schlechte Kultur ist. In der Wachstumszeit liebt die Pflanze reichlich Wasser, macht sich aber nach meinen Beobachtungen nichts aus Dunggüssen. Kräftigungsmittel möchte man ihr deshalb lieber in der Erde geben, welche aus Heideerde, vermischt mit einem Fünftel gut verrotteter Lehm- oder Rasenerde bestehen sollte. Nach der Blütezeit liebt sie weniger Wasser, und im Winter ziehen die Blätter ganz ein. Dann wird so lange gar nicht gegossen, bis die Zwiebeln sich wieder durch Austreiben rühren. — Die Vermehrung dieser Amaryllis geschieht, da sie Samen fast gar nicht ansetzt, durch Brutzwiebeln, deren sie ziemlich viel hervorbringt. *Griffinia hyacintha* ist ohne Zweifel die schönste und blühwilligste dieser kleinen Amaryllideen-Gattung. *G. ornata* ist wohl wuchskräftiger, aber blühfauler, auch lange nicht so schön in der Farbe; könnten durch Kreuzung diese beiden besten dieser Gattung vereinigt werden, so daß in *hyacintha* mehr Leben käme, so würde dieses eine wertvolle Verbesserung dieser Art bedeuten. **B. Voigtländer.**

Myosotis „Hindenburg“.

Der Artikel des Herrn Georg Stipp über Myosotis hat mich, als Züchter der *Myosotis obl. perf.* „*G. F. v. Hindenburg*“ — kurzweg „*Hindenburg-Myosotis*“ genannt —, mit großer Freude erfüllt. Seit mehreren Jahren befindet sich nun mein Kind in der Fremde, ich habe aber bisher noch wenig von ihm gehört. Desto mehr freut es mich, wenn ich jetzt

plötzlich ein Lebenszeichen von ihm bekomme. Herr Otto Mann in Leipzig-Eutritzsch, dem ich seinerzeit einen Strauß Blumen zusandte, erkannte sofort den Wert dieses Myosotis und übernahm den Vertrieb der Pflanzen und des Samens. Unser Hindenburg, dem ich Ostern 1918 eine Kiste schöner großer Früchte einer meiner Apfel-Neuzüchtungen mit der Bitte einsandte, mir zu gestatten, den Apfel „Hindenburgapfel" zu nennen, weil er auch mit am längsten aushält, gleichzeitig mit der Bitte, auch dieses Myosotis so taufen zu dürfen, hat meiner Bitte bereitwilligst entsprochen. Aber auch dieses Myosotis verdient den Namen „Hindenburg" in jener Beziehung, nämlich weil es auch am längsten und am meisten aushält. Bisher mußte das *oblongata perf.* ängstlich vor Frost gehütet werden, da es sofort erfriert. Als vor etlichen Jahren zeitig der große Schnee einsetzte, hatte ich noch einen großen Posten großer, bis 40 cm Durchmesser haltender Pflanzen auf den Freilandbeeten ausgepflanzt stehen. Ich konnte sie nicht unterbringen, weil alle Kästen voll waren. Ich mußte sie opfern, aber die Pflanzen haben sich redlich gegen Schnee und den späteren Wechsel von Schnee und Kälte gewehrt, bis sie endlich — Ende Februar — so ziemlich gerettet waren. Ein Handkasten mit kleinen Sämlingen, der als wertlos im Freien auf dem Wege stehen geblieben war, hat denselben Winter ebenfalls überdauert und diese Pflanzen blühten im Frühjahr ruhig weiter. Ich habe seitdem meine Myosotis, ob in Töpfen oder eingeschlagen, stets in den Kästen überwintert und sie entweder satzweise in die Häuser geholt oder im Kasten blühen lassen.

Bekanntlich sind in den Frühjahrsmonaten, bevor die ersten Freilandblumen erblühen, Schnittblumen immer sehr knapp. Zu diesem Zwecke ist es schön, wenn man dann einen Kasten voll von *Hindenburg-Myosotis* überwintert hat; diese blühen dann, je nach dem Wetter, von Anfang März an, in überreicher Fülle. Allerdings muß man bei Kälte noch decken; denn die jung getriebenen Blätter sind gegen Frost nicht so widerstandsfähig wie im Herbste. In dem jung getriebenen Zustande erfrieren aber auch andere winterharte Pflanzen, wenn sie getrieben sind. Ich habe bisher meine *Hindenburg-Myosotis*, manchmal 50—70 Fenster, nur im Zement- oder Holzkasten mit einfacher Fenster- und Deckbretterauflage überwintert. Der vergangene Herbst jedoch war für diese Sorte eine große Kälteprobe. Es waren sämtliche Kästen mit *Myosotis Hindenburg* wochenlang steif eingefroren, und nur ein kleiner Teil Pflanzen, der hart an der Wand gestanden hatte, hat etwas gelitten. Im großen und ganzen ist die Sorte aber heute, wo ich dies schreibe, Hohneujahr 1922, noch gut erhalten. (Ein anderer Schnittblumenzüchter, der im Herbste 1921 beide Sorten — die alte und meine neue Sorte — in Kultur hatte, erzählte mir kürzlich, daß ihm *oblongata* erfroren sei, „Hindenburg" dagegen nicht.) Ja, es ist eine große Anzahl Pflanzen darunter, denen diese Kälte — wir hatten doch eine ganze Zeit 10—12° C. — absolut nichts getan hat, und ich will gerade diese harten speziell weiter vermehren, um mit der Zeit einen ganz harten Stamm zu erhalten. Wie mancher Kollege verfügt im Herbste nicht über den nötigen Platz, muß aber notgedrungen seine *obl. perf.* mit in die Häuser bringen. Wenn er aber *Hindenburg* anbaut, so kann er diese ruhig erst in Kästen bringen, wenn sie sich nur einigermaßen gut decken lassen, und holt die Pflanzen nach und nach, je nach dem es der Platz erlaubt, in die Häuser. Auf diese Weise kann man eine Folge bis ins Frühjahr hinein, wo dann das Freiland-Myosotis anfängt, haben.

Was aber die Sorte *Hindenburg* außer ihrem gedrungenen, straffen Wuchse noch auszeichnet, ist, daß die großen, himmelblauen Blumen der Seitenzweige fast gleichzeitig mit den Mittelblumen aufblühen, so daß jeder Zweig ein kleines Sträußchen darstellt. Bei zeitiger Frühjahrsaussaat blüht sie schon im Herbste auf den Beeten. Die Behandlung ist sonst ganz wie bei der alten Sorte. Es empfiehlt sich, die jungen Sämlinge (oder Stecklinge) zu pikieren und sie dann auf Beete im Abstande von 50—60 cm auszupflanzen; bei einigermaßen guter Pflege werden die Beete bis zum Herbste ganz bedeckt sein. 10—12° Wärme im Winter sagt den Pflanzen am meisten zu. Hoffentlich tragen diese Zeilen zur weiteren Verbreitung der Züchtung bei.

Curt Knebel, Gärtnereibesitzer, Erlau in Sachsen.

Nachschrift der Schriftleitung. Der Verfasser übersandte uns die Urschrift eines von Gärtnereibesitzer Proksch, Jägerndorf, an ihn gerichteten Briefes, in dem dieser bestätigt, daß seine in einem seichten Kasten eingeschlagenen Myosotis „Hindenburg" eine Kälte von 8—10° C. gut überstanden hätten.

Beobachtungen an von Berlepschen Nisthöhlen.

Von **Dr. F. Herrmann,** Proskau.

Zur Erhaltung und Pflege unserer nützlichen Vogelarten ist in den letzten Jahren vor dem Weltkriege viel getan worden. Die von Berlepschen Lehren hatten sich schnell verbreitet und fanden immer größeren Anklang. Nun sind diese Bestrebungen teilweise ganz erlahmt. Man scheut die hohen Unkosten, die mit der Einrichtung von Vogelschutzmaßnahmen verbunden sind. Doch wenn der Preis einer Nisthöhle jetzt um etwa das Zehnfache gestiegen ist, so liegt kein Grund vor, deshalb die Anschaffungskosten dafür zu scheuen; denn der materielle Nutzen, den uns die nützlichen Vögel durch Vertilgen von Schädlingen gewähren, wird zu den Unkosten in gar keinem Verhältnis stehen. Gerade die Meisen, Spechte und Baumläufer, die wir durch Aufhängen von Nisthöhlen vermehren können, sind ganz besonders nützlich, weil sie nicht nur das fertige Insekt, sondern auch seine Entwicklungsstadien, seine Eier, Raupen und Puppen zur Nahrung nehmen und weil sie außerdem Sommer und Winter bei uns bleiben, so daß sie ihre nutzbringende Arbeit ununterbrochen fortsetzen können.

Mit dem Anschaffen der geeigneten Nisthöhlen und dem sachgemäßen Aufhängen derselben ist es aber in der Regel nicht getan. Freiherr von Berlepsch wies schon darauf hin, daß noch andere Maßnahmen zum Vogelschutz gehören, die außerdem zur Anwendung kommen müssen, wenn das Aufhängen der Nisthöhlen Erfolg haben soll. Zu diesen Maßnahmen gehört vor allem das Vertilgen der Feinde der Vögel, insbesondere das Vertilgen der Sperlinge. von Berlepsch wies mit Recht darauf hin, daß die Verbreitung unserer nützlichen Vögel nur in dem Maße zunehmen kann, als die Zahl der Sperlinge abnimmt. Um diese Beziehungen näher kennen zu lernen, überhaupt um zu erfahren, welche Vögel in den aufgehängten Nisthöhlen brüten, wurden von der zoologischen Versuchsstation in den Anlagen der Gärtnerlehranstalt zu Proskau mehrjährige Beobachtungen angestellt, über die hier in Kürze berichtet werden soll.

Zunächst müssen zum Verständnis des Folgenden einige Angaben über die Beschaffenheit der Anlagen, in denen die Nisthöhlen aufgehängt wurden, vorausgeschickt werden. Zu der Gärtnerlehranstalt Proskau gehören etwa 200 Morgen Land, die in erster Linie für den Obst- und Gemüsebau ausgenutzt werden. Etwa 50 Morgen bilden den sogenannten Musenhain, ein parkartig angelegtes Gelände mit den verschiedensten, über 50 Jahre alten Bäumen und dichten Unterholzgruppen. Die Anlagen liegen 2 km

von dem Orte Proskau entfernt und sind rings von Ackerland umgeben. Die Lehranstalt kann also als ein für sich liegendes Gut mit großem Park und Obstgarten aufgefaßt werden, zu dem auch eine größere Anzahl von Wohnhäusern, Scheunen u. dergl. gehört. Die Wohnhäuser haben weit vorspringende Dächer, und bieten so gute Brutgelegenheit nicht nur für Schwalben, sondern vor allem auch für Sperlinge.

In den Parkanlagen befinden sich etwa 40 aus Brettern hergestellte Starkästen, die nach meinen Beobachtungen ausschließlich von Staren bewohnt werden. Die Stare bleiben nur so lange dort, bis die erste Brut ausgewachsen ist. Dann scharen sie sich zusammen und ziehen dorthin, wo Kirschpflanzungen sind. Außerdem sind etwa 40 von Berlepsche Nisthöhlen aufgehängt. Die Beobachtungen über die Bruten in diesen Höhlen erstrecken sich auf die Höhlen A und A 1, ferner auf die Halbhöhlen F. Die Höhlen sind in $2^1/_2$—4 m Höhe an Bäumen befestigt, dabei ist beachtet, daß der Anflug möglichst frei ist, aber trotzdem die Höhle im Schatten hängt, auch hängen die Höhlen wenigstens 50 m voneinander entfernt.

An Halbhöhlen wurden sechs Stück beobachtet, und zwar vier Sommer hindurch. Dabei wurde nur zweimal ein brütendes Weibchen vom grauen Fliegenschnäpper festgestellt, sonst waren die Höhlen leer, wahrscheinlich weil die Halbhöhlenbrüter an den Häusern u. dergl. bessere Brutgelegenheit fanden. Das Aufhängen der Halbhöhlen hat sich in den Proskauer Anlagen also nicht bewährt.

Von den Höhlen A und A 1 konnten im ganzen 30 Höhlen auf die Bruten hin kontrolliert werden. Die Beobachtungen erstreckten sich bei den einzelnen Höhlen auf ein bis vier Jahre, je nach dem, wann die Höhlen aufgehängt wurden. Die Kontrolle der Bruten wurde teilweise an Höhlen mit abnehmbarem Zementdeckel (bezogen von H. Scheid, Büren in Westf.)*) vorgenommen, teilweise wurde ein sog. Höhlenspäher (bezogen von P. Gerlach, Freiberg in Sachsen, Bahnhofstr. 5) benutzt, der mit Hilfe eines kleinen Spiegels und einer Taschenbatterie eine Beobachtung des dunklen Innern der Höhle gestattet. Es wurden die Eier und die Nester beobachtet, dann auch die brütenden Weibchen, die bei genügender Vorsicht fest auf dem Nest sitzen blieben. Im letzten Sommer wurden an den gewöhnlichen von Berlepschen Höhlen zwei Schrauben am Deckel gelöst, so daß nun der Deckel zur Seite zu drehen war. Diese Methode, die zugleich ein Reinigen der Höhle gestattet, bewährte sich am besten. Der Deckel blieb trotz des Lösens zweier Schrauben fest auf der Höhle liegen, wenn dieser durch einen Drahtstift, der in das alte Schraubenloch gesteckt wurde, gehalten wurde. Damit sich der Deckel während des Winters nicht verzieht, werden nach dem Reinigen der Höhlen sämtliche Schrauben eingedreht, die dann im nächsten Frühjahr leicht wieder entfernt werden können.

Beobachtungen während eines ganzen Sommers konnten bei der Höhle A im ganzen 38 vorgenommen werden. Die Feststellungen erstreckten sich meist auf drei Jahre hintereinander. Hierbei wurden 27 Bruten vom Sperling, sechs Bruten von der Blaumeise, zwei Bruten von der Kohlmeise, zwei Bruten vom Wendehals, eine Brut von der Spechtmeise und eine Brut vom Gartenrotschwanz, außerdem dreimal Fledermäuse und vier Hornissennester beobachtet. Acht Höhlen blieben einen Sommer hindurch von Vögeln unbewohnt. Hier fanden sich dann in der Regel Hornissen, bezw. Wespen ein. Fledermäuse wurden drei Jahre hintereinander in derselben Höhle gefunden, trotzdem diese in jedem Jahre gründlich gereinigt wurde. Auch die Vögel bezogen meist wieder dieselbe Höhle wie im Jahre vorher. Dieses deutet darauf hin, daß die Vögel die Nisthöhlen nicht nur während der Brut, sondern auch in der anderen Zeit bewohnen und sie deshalb so leicht keine andere Vogelart hereinlassen. Nur die Sperlinge haben nach den obigen Feststellungen die anderen Vogelarten mehrmals verdrängt und sich in einer Höhle, die bisher von einem nützlichen Vogel bewohnt war, breit gemacht. Bei 38 Beobachtungen während eines Sommers wurden 27 Bruten vom Sperling, und nur 12 Bruten von nützlichen Vögeln gezählt. Das Aufhängen dieser Höhlen A hätte also mehr geschadet als genützt, wenn nicht kurz vor dem Flüggewerden der jungen Sperlinge diese getötet und mit dem Nest aus den Höhlen entfernt worden wären. So wurde wenigstens in sechs Fällen erreicht, daß solche bisher vom Sperling bewohnten Höhlen von nützlichen Vögeln bezogen wurden.

Besser bewährte sich das Aufhängen der Höhle A 1. Derartige Nisthöhlen haben bekanntlich eine Fluglochweite von nur 27 mm und können deshalb nicht vom Sperling bezogen werden, aber auch nicht von anderen Vögeln außer der Blau-, Sumpf-, Tannen- und Haubenmeise. Bei dieser Höhle konnten 12 Beobachtungen während eines ganzen Sommers vorgenommen werden. Gezählt wurden sieben Bruten der Blaumeise, außerdem zweimal Fledermäuse, Hornissen bezw. Wespen. Sechs Höhlen blieben einen Sommer hindurch von Vögeln unbewohnt, ein Zeichen, daß es von den kleinen Meisenarten nicht genügend Vertreter gab, um alle Höhlen beziehen zu können. Von Sperlingen wurde die Höhle A 1 in keinem Falle bezogen.

Die angeführten Zahlen zeigen, daß, abgesehen von der erwähnten Beseitigung der Sperlingsbrut, das Aufhängen der Nisthöhlen A in den Proskauer Anlagen mehr geschadet als genützt hat, weil sie vorzugsweise von Sperlingen bezogen wurden. Die Nisthöhle A 1 wurde nur von Blaumeisen bezogen, etwa zur Hälfte blieben diese Höhlen leer, und es wäre deshalb falsch, auf einmal eine noch größere Menge von solchen Höhlen aufzuhängen. Nötiger wäre zunächst ein Kampf gegen die Sperlinge, denn erst „nach Abnahme der Sperlinge kann die Zunahme anderer Vögel steigen". Derartige Verhältnisse wie in Proskau wird es vielfach geben, vor allem in den Gärten und Parkanlagen der Städte, wo die Nähe der Häuser den Sperlingen eine gute Nistgelegenheit und damit eine starke Vermehrung bietet. Wenn also hier nun Nisthöhlen aufgehängt werden sollen, so hat man sich zu vergewissern, ob nicht zunächst ein Kampf gegen die Sperlinge mehr nützen wird. Ein mechanisches Aufhängen von Nisthöhlen, ohne sich nachher darum zu kümmern, wer darin brütet, wird vielfach mehr schaden als nützen. Deshalb wäre es wünschenswert, daß alle Nisthöhlen, die in den Handel kommen, eine Einrichtung zum Oeffnen des Deckels besäßen, denn nur dann ist eine Kontrolle und eine Reinigung der Höhlen möglich.

Der Kampf gegen die Sperlinge ist schwierig und langwierig und wird wie bei jeder Schädlingsbekämpfung nur dann ausreichenden Erfolg haben, wenn gemeinsam gegen diesen Schädling vorgegangen wird. Im Winter bekämpft man die Sperlinge, indem man einen schneefreien Platz mit Futter bestreut und dann mit feinem Schrot dazwischen schießt. Besseren Erfolg zeitigt das Ausnehmen des Nestes während der Brut und das Fangen der Weibchen bei dieser Gelegenheit. Für diesen Zweck hat die Tonwarenfabrik Seegerhall bei Neuwedell, Bezirk Frankfurt a. O., künstliche Sperlingsnester in den Handel gebracht. Solche Nester hängt man an den Wirtschaftsgebäuden unter dem Dach auf, wo sie vor Regen geschützt sind. Hat die Brut begonnen, so hebt man die Nisthöhle ab und entfernt durch die offene Rückwand die Eier. Der Sperling brütet 13—14 Tage, so daß es genügt, wenn man alle drei Wochen die Nester nachsieht. Die Weibchen fängt man dabei in Netzen, welche vor die Fluglöcher gehalten werden. Nach von Berlepsch gibt es vom Sperling bereits mehr Männchen als Weibchen. Es ist deshalb wichtig, möglichst viel Weibchen zu vernichten, um dieses ungesunde geschlechtliche Verhältnis noch weiter zu steigern, damit später die wenigen Weibchen von den Männchen derart beunruhigt werden, daß sie nicht mehr zum Brüten kommen. Ein derartiger Kampf gegen die Sperlinge ist unbedingt nötig, wenn nicht die gesunde Fortentwicklung des Vogelschutzes in Frage gestellt werden soll.

*) Die Höhlen bewährten sich nicht, weil die Feder, welche den Deckel hielt, bald zerbrach.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1191. Kann man großblumige Chrysanthemen in passend großen Humolla-Töpfen auspflanzen, um sie im Herbst leicht und ohne Störung wieder eintopfen zu können?

Man kann zum Auspflanzen großblumiger Chrysanthemen, also zur Freilandkultur, Humollatöpfe sehr gut verwenden. Ich verfahre dabei folgendermaßen: Die Stecklinge werden aus den Stecklingstöpfen in Humollatopf Nr. III gepflanzt oder im 11 bis 12 cm Tontopf weiterkultiviert. Nachdem sie gestutzt und durchgewurzelt sind, pflanze ich sie in Humollatopf Nr. V und senke sie bis über den Topfrand ein. Bei einstieligen Pflanzen genügt Größe Nr. IV. Die Töpfe müssen mit Jauche aus Kuhdung und Hornspänen gut getränkt sein. Auch jauche ich später noch 2 bis 3 mal in der Woche. Im Herbst nimmt man die Pflanzen heraus und füttert die Töpfe im Hause etwas ein. Auf diese Weise habe ich sehr schöne, volle Blumen erzielt.

Walter Kasch, Hitzacker a. Elbe.

Beantwortung der Frage Nr. 1194. Fast sämtliche Apfelsorten, insbesondere aber Kaiser Wilhelm und Adersleber Kalvill, sind in diesem Jahre bei mir stippig, büßen dadurch an Haltbarkeit ein und haben einen unangenehmen Geschmack. Von den Stippflecken an der Oberfläche aus haben sich nach innen bräunliche Stellen gebildet, die faulig schmecken, wodurch die Frucht wertlos wird. — Auf welche Ursache ist diese Krankheit zurückzuführen und wie kann ich sie wirksam bekämpfen. —

Die Stippenkrankheit ist ein Merkmal für manche Apfelsorten, das besonders an der Herberts-Renette wahrzunehmen ist. Aber auch Sorten leiden in manchen Jahren darunter, die sonst wenig befallen werden. Die Krankheit tritt besonders auf nach trockenen Herbstmonaten und hängt mit der Wasserversorgung und Verdunstung in der Frucht zusammen. Das zur Verdunstung kommende Wasser wird letzten Endes aus den Leitbündeln entnommen, die man mit Wasseradern vergleichen könnte. Ist ihr Vorrat erschöpft, so werden Zellen ihrer Flüssigkeit beraubt, die den Endigungen der Leitbündel benachbart sind, und dort zeigen sich zuerst die stippigen Stellen, die entstehen durch Konzentration des Zellinhaltes, dessen Salze und Säuren dann auf das Plasma zerstörend wirken. — Außer Trockenheit während des Herbstes, die eine mangelhafte Wasserzufuhr zur Folge hat, kann ungenügende Belichtung der Früchte während des Sommers eine schwache Ausbildung der Schale zur Folge haben, was eine stärkere Wasserverdunstung aus der Frucht nach sich zieht. Dies ist bedenklich bei trockener Luft im Obstlager. Das Obstlager muß eine gewisse Luftfeuchtigkeit aufweisen. Einwickeln solcher Früchte, die zum Stippigwerden neigen, wobei Seidenpapier Verwendung findet, ist daher empfehlenswert. Auch Aufbewahrung in Torfmull wird empfohlen. — Nach meinen Beobachtungen ist auch ein Mangel an Kalk und Kali im Boden mitbestimmend für das Auftreten der Krankheit. Einseitige Stickstoffdüngung unterstützt das Uebel. — Bewässerung während trockener Herbstmonate ist wichtig.

Otto Sander.

— Das Stippigwerden der Aepfel kann verursacht werden durch zu trockene Luft im Aufbewahrungsraume. Die Wasserverdunstung der Früchte ist infolge von Trockenheit zu stark, und es tritt das bekannte Krankheitsbild der stippigen Aepfel zutage. Ich habe in dieser Hinsicht Versuche angestellt mit den Sorten: Landsberger Renette, Schöner von Boskoop und Wintergoldparmäne. Das Ergebnis war überraschend deutlich sichtbar: Die im Obstlagerraum (genügend Luftfeuchtigkeit) aufbewahrten Früchte blieben von der Krankheit verschont, wogegen die zu trocken und warm gelagerten Früchte schon nach vier bis fünf Wochen stippig waren. Die Wasserabgabe läßt sich auch durch Einwickeln der Früchte in Seidenpapier vermindern. Es ist überdies ratsam, vor Einlagerung die Aepfel schwitzen zu lassen, da sich hierdurch die schützende Wachsschicht besser bildet und somit die Frucht gut konserviert wird. — Es können jedoch auch andere Ursachen vorhanden sein; z. B. zu stark mit Stickstoff gedüngte Bäume. Diese bilden loses Holz und Fruchtfleisch, und dadurch wird die Stippfleckenkrankheit begünstigt. Solche Bäume müssen stark mit Thomasmehl, Kali und Kalk gedüngt werden. Ferner ist zu beachten, daß Bäume, die stippige Früchte tragen, gut auszulichten sind, um so Sonne und Luft freien Zutritt zu verschaffen; was wiederum die Früchte zur stärkeren Oberhautbildung veranlaßt. Häufig bringen junge Bäume stippige Aepfel, jedoch gibt sich dieses Uebel dann in der Regel bei Eintritt der vollen Tragbarkeit der Bäume. Apfelsorten, die trotz aller Gegenmittel stippig bleiben, müssen umgepfropft werden.

P. Schlenz, Obstbautechniker, Luckau (Lausitz).

Neue Frage Nr. 1209. Die Explosion im Oppauer Werk der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen am Rhein hat sicherlich alle Gemeindeverwaltungen, in deren Nähe sich chemische Fabriken befinden, beunruhigt und veranlaßt, zu prüfen, ob und welche Schutzmaßnahmen gegen die Wirkungen solcher Explosionen auf die in der Nähe chemischer Fabriken vorhandenen Ortschaften und Siedlungen zu treffen sind oder getroffen werden könnten, und die einigermaßen die Gewähr bieten würden, daß die Anwohner von derartig gewaltigen Sachschäden und Opfern an Menschenleben nach menschlichem Ermessen verschont erscheinen dürften. — Würde ein dichter Waldschutzstreifen von 20—30 m Breite schon genügen, einen gewissen Schutz zu gewähren, oder sollte ein solcher von mindestens 70—90 m Breite erforderlich sein? Sind solche lebende Schutzwaldstreifen irgendwo in Anwendung gebracht und haben sich solche bewährt? Welche Baumarten und sonstiges Pflanzenmaterial würde sich zu diesem Zweck am besten eignen? Würde es sich empfehlen, außer einem Waldschutzstreifen noch Schutzdämme anzuschütten und anzupflanzen? In welcher Höhe müßte eine solche Schutzdammanschüttung erfolgen und wie breit müßte die Dammkrone sein? Im Oppauer Falle ist die Bodenbeschaffenheit leichter sandiger Lehmboden, der Untergrund reiner Sand mit Kies.

Praktische Ratschläge.

Die **Aelchenkrankheit der Farne** kann man erfolgreich bekämpfen durch Eintauchen der Wedel in 50° C. warmes Wasser auf die Dauer von 5 Minuten.

Bei der Aussaat von **Asparagus** müssen die Körner fest angedrückt werden.

Treibrosen vertragen weder Wärmewechsel noch Zugluft; sie werden dann leicht vom Mehltau befallen.

Schwarzfrüchtige Johannisbeeren sind anspruchsvoller als rote und weiße Sorten; sie verlangen einen nahrhaften, lehmigen gut gedüngten Boden.

Beim **Samenbau** liefern die zuerst reifenden Fruchtstände das wertvollste und kräftigste Saatgut.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. **Blumenpreise en gros in Chicago** am 20. 12. 21: Rosen *„Columbia“* 10—35, *„Mrs. Russel“* 12—60, *„Premier“* 12—60, *„Mylady“*, *„Crusador“*, *„Butterfly“* 15—60, *„Montrose“*, *„Sunburst“*, *„Ophelia“* 12—35, *„Double white Killarney“* 12—35, Maiblumen 8—10, Nelken 8—15, Nelken *„Laddie“* (Neuheit) 18—20, Wohlriechende Wicken 3—6, Veilchen 2—3, Weiße Narzissen 6—8, Calendulas 4—10, Stevias 3—4, Reseda 6—10, Löwenmaul 12—20 Dollar, alles per 100 Stück.

England. **„Gardeners Chronicle“** berichtet über die winterblühenden Begonien einer Privatgärtnerei und hebt hervor, daß dort ein ganzes Haus mit der Begonia *„Optima“* gefüllt sei, darunter Pflanzen in fünf- und sechszölligen Töpfen. Daselbst kultivierte *B. „Gloire de Lorraine“* hätten einen Durchmesser von 2—3 Fuß. (Anm. des Uebersetzers: Wir sahen auch in Deutschland Lorraine-Begonien mit 80—90 cm Durchmesser.) — Die **„Gardeners Chronicle“** gedenkt des 300jährigen Todestages des französischen Gärtners Edme. Giradot in Bagnolet, der die ersten Pfirsich-Spaliere zog und mit den Früchten Louis XIV. erfreute.

Schweden. Die schwedische Gärtner-Vereinigung hat bei der Regierung den Antrag gestellt, die Einfuhr von ausländischen Blumen nach Schweden zu verbieten.

Frankreich. Die französische Regierung hat die Einfuhr frischer Blumen aus dem Auslande verboten. (Anm. der Schriftleitung: Sie täte besser daran, die Ausfuhr zu verbieten; anstatt dessen stellt sie, gestützt auf den Friedensvertrag von Versailles, bei unserer Regierung den Antrag, daß den französischen Blumenhändlern die früher innegehabten Stände in der Berliner Blumenmarkthalle wieder eingeräumt werden!!)

Kleine Mitteilungen.

Gescheiterte Verhandlungen mit den Blumenhändlern. Eine am 12. Januar in Berlin stattgefundene Versammlung, einberufen vom Vorstand der Gruppe Berlin des V. D. G., in der Gärtner, Blumengeschäftsinhaber und Großhändler über die Ausschaltung der Einfuhr verhandelten, zeitigte ein negatives Ergebnis, weil Großhändler und Blumengeschäftsinhaber die Existenzforderung der Gärtner, nämlich Ausschaltung jeglicher Einfuhr, nicht anerkennen wollen.

Man muß das starre Verhalten namentlich der Blumengeschäfts-Inhaber um so mehr bedauern, als sie selbst zugeben, daß ihnen ein Nutzen an der Importblume nicht bleibt. Wenn sich der Blumengeschäftsinhaber nicht endlich einmal klar darüber wird, daß die Erwerbsgärtnerei die Einfuhr als einen Feind ihrer Existenz bekämpft und daß der Blumenzüchter in diesem Kampfe brüderliche Hilfe leisten muß, dann allerdings dürfte gemeinsame Arbeit zum Segen beider Berufsstände außerordentlich erschwerend sein. Wir werden in der Gärtnerei den Weg zu finden wissen, der Gemeinschaftsarbeit auf der Grundlage: „Ausschaltung jeglicher Blumeneinfuhr" gewährleistet. Wir werden aber auch von dieser Grundlage nicht ein Titelchen abstreichen lassen. Fragen denn andere Berufsstände, wenn es sich um ihre Lebensinteressen handelt, ihre Abnehmer danach, was sie zu tun haben? Fragt die Landwirtschaft in solchem Falle den Getreide- und Futtergehandel? Dort wirft man sich in so wichtigen Fragen nicht kleinlichen Egoismus einzelner vor. Dort rüttelt man nicht an Notwendigkeiten, ohne die ein Aufstieg unmöglich ist. Wer dem Freunde den Kopf abschneidet, ehe er eine Freundschaft mit ihm eingeht, hat eben gar keinen Freund. Mehr als Statisten für die Blumengeschäftsinhaber sollen die deutschen Gärtner, die diesem Tochterberufe erst den lebendigen Odem einblasen, doch sein, und sie werden es sein, sobald sie sich durch Energie in dieser Frage durchgesetzt haben.

Daß der Großhändlerstand starrköpfig auf Einfuhr besteht, ist ja viel eher verständlich; aber man lasse diese 18 oder 20 Leute dann auch ganz alleine dastehen! Mögen sie ihre Wege mit südländischen Blumen gehen. Wir deutschen Gärtner werden wissen, wie wir uns diesen Erzfeinden unserer Existenz gegenüber in aller Zukunft zu verhalten haben werden. Der Lohn für unseren Schweiß gehört in unsere Taschen. Organisation wird kommen, und sie wird diese 18—20 Männerchen wegblasen wie der Sturm den Staub auf der Straße wegfegt. Es wäre traurig, wenn annähernd 12 000 organisierte deutsche Gärtner nicht so viel Kraft in sich fühlten, um einer zahlenmäßig so kleinen Sonderinteressengruppe ihren Willen aufzuzwingen.

Sonderlehrgang im Gemüsebau in Straelen für selbständige Gemüsegärtner, Fachbeamte, Betriebsleiter und abgehende Schüler der staatlichen und privaten Gärtnerlehranstalten vom 21. Februar bis 4. März 1922. Der Lehrstoffplan umfaßt u. a. Wirtschaftspolitik, Betriebslehre, Absatzregelung, Spezialfragen, Betriebstechnik Straelen—Holland der Gemüsetreiberei, des Frühgemüsebaues, des intensiven Marktgemüsebaues und des Ueberwinterungsgemüsebaues sowie praktische Unterweisungen in den bekannten Straelener Treib-, Früh-, Markt- und Feldgemüsebauanlagen. Lehrstoffplan und Anmeldungen durch die Leitung der Rheinischen Lehranstalt für Gemüsebau in Straelen, Kreis Geldern.

Gärtnerlehrlingsprüfung in der Provinz Brandenburg. Die Frühjahrsprüfung für Gärtnerlehrlinge und Gehilfen findet im Februar und März d. Js. statt. Zugelassen werden alle Gärtnerlehrlinge und Gehilfen, die eine dreijährige Lehrzeit in einer Gärtnerei in der Provinz Brandenburg abgeleistet haben. Die Anmeldung zur Prüfung hat durch den Lehrherrn sofort, spätestens bis zum 1. Februar d. Js. an den Gärtnerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer zu erfolgen. Der Anmeldung sind beizufügen: 1. Eine Bescheinigung des Lehrherrn über die Lehrzeit und die in der Lehrgärtnerei betriebenen Zweige des Gartenbaues, in denen der Prüfling ausgebildet worden ist. 2. Ein kurzer, selbstgeschriebener Lebenslauf des Lehrlings. 3. Eine vom Prüfling verfaßte Beschreibung der Lehrgärtnerei. 4. Das letzte Schulzeugnis. 5. Das gärtnerische Tagebuch und vom Prüfling angefertigte Zeichnungen usw. in Fortbildungs- und Fachschulen. Die Prüfungsgebühr für Lehrlinge aus anerkannten Gärtnereien beträgt 25,— M, aus nicht anerkannten Betrieben 100,— M. Mit der Anmeldung sind gleichzeitig die Prüfungsgebühren an die Hauptkasse der Landwirtschaftskammer, Postscheckkonto Berlin NW. 7, I 4500 unter Angabe „für Gärtnerlehrlingsprüfung" einzusenden. Die Grundsätze für die Prüfung der Gärtnerlehrlinge werden auf Antrag kostenfrei zugesandt.

Herr Garteninspektor Friedrich Rehnelt vom Botanischen Garten in Gießen hielt am 18. 1. 1922 im naturwissenschaftlichen Theater der Urania zu Berlin einen Vortrag über die Insel Ceylon. Die Ausführungen des Redners, die sich auf dessen Beobachtungen und Erlebnisse während seiner beiden Ceylon-Reisen in den Jahren 1911—1914 gründeten und die von prachtvollen farbigen Lichtbildern selbst gefertigter Aufnahmen begleitet wurden, waren nach Form und Inhalt eine außergewöhnliche Leistung, und der brausende, von Herzen kommende Beifall, durch den der Vortrag aus dem bis auf den letzten Platz gefüllten Saale gekrönt wurde, war außer für Herrn Rehnelt auch für mich eine besondere Freude, konnte ich doch mit dem beglückenden Bewußtsein aus dem Raume scheiden, daß der Vortrag nicht nur dem Redner, sondern zugleich auch unserem ganzen Stande hohe Ehre gemacht hatte. **Saathoff.**

Persönliche Nachrichten.

Nachruf.

Blessing, August, der verdienstvolle Obergärtner der Firma Odenwälder Pflanzenkulturen Kayser & Seibert, Roßdorf bei Darmstadt, verstarb am 18. Dezember 1921 infolge einer Blutvergiftung, die er sich bei Ausübung seines Berufes zugezogen hatte.

Nach arbeitsreichen Lehr- und Wanderjahren, während der er in allen Gauen Deutschlands, unter anderem bei Schmitz-Hübsch, Goos & Koenemann und Henkel gearbeitet hatte, übernahm er im Herbst 1913 die Obergärtnerstelle in obengenannter Firma. Nach noch nicht einjähriger Arbeit mußte er bei Ausbruch des Weltkrieges dem Rufe zur Fahne Folge leisten. Seine Energie und Tapferkeit stellten ihn auch dort in die Reihen der vordersten, so daß er zum Offizierstellvertreter befördert werden konnte. Gesund konnte er aus dem Krieg heimkehren. Er nahm sofort nach seiner Rückkehr die Arbeit in dem ihm liebgewordenen Betriebe wieder auf. Unermüdlich von früh bis abends spät stellte er seine ganze Kraft in den Dienst seiner Firma. Wie gegen sich selbst, war er auch gegen seine Untergebenen ein zwar sehr strenger, aber gerechter Vorgesetzter. Seine großen Kenntnisse und sein unermüdlicher Fleiß machten ihn den Jungen, die seine Lehre genießen durften, zu einem leuchtenden Vorbild, und alle die, die unter Blessing gelernt und geschafft haben, werden ihm ein treues Andenken bewahren, und nicht zum letzten seine Vorgesetzten, denen er ein unersetzlicher Mitarbeiter war. Sein Tod hat eine schwer wieder auszufüllende Lücke in den Personalbestand der Firma gerissen.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 10. Februar 1922. Nr. 6.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Mit vereinten Kräften!

Standpunkt eines Arbeitnehmers zur Einfuhrfrage.

Von **Walter Flamm,**
Geschäftsführer der Ohlauer Baumschulen.

Zwar haben einflußreiche Vertreter unseres Berufes ihr Möglichstes getan, um die Blumeneinfuhr abzuwehren, aber es war zu spät; schon ist es vorbei, die Blumen werden eingeführt! Und wer verkauft sie? — Es sind bloß geldgierige Händler, und gegen diese müssen wir in dem bevorstehenden Kampfe rücksichtslos vorgehen, um ihnen zu zeigen, daß der deutsche Gärtnerstand nicht mehr gewillt ist, sich unterdrücken zu lassen, daß er vielmehr in Einigkeit dem Ziele der Zukunft, die eigene Versorgung Deutschlands mit Schnittblumen durchzuführen, zustreben will.

Wie viele, ja wie ungeheuer viele denken leider heute noch in deutschen Erzeugerkreisen ungefähr so: „Warum denn kämpfen? Wir werden doch nichts ändern an allem, was geschieht. Wir Gärtner sind eben zu mühsamem Schaffen und Plagen geboren. Es wird schon gehen, wir werden schon durchkommen, und vielleicht finden sich auch einige Fachgenossen, die uns wieder auf Bahnen führen, auf denen wir einer besseren Zukunft entgegengehen." Aber nein, so wird das Ziel nicht erreicht. So zeigen wir uns nach außen hin unfähig, überhaupt etwas zu leisten, und werden deshalb für unseren Stand nie die ihm gebührende Achtung erlangen. Da sagte mir vor kurzem eine alte Dame, der Gärtner, aber auch nur der, welcher Blumen zieht, sei ein beneidenswerter Mensch in seiner Berufstätigkeit. Aber wir wollen ja nichts können, wir fühlen uns zu nichts stark genug.

Mit der Wiedereinfuhr von Blumen aus dem Süden ist die Zeit gekommen, wo wir unseren gesamten Beruf zusammenfassen können und müssen; denn nur zusammengeschlossene Masse ist Macht. Es gilt einen Zusammenschluß herbeizuführen von allem, was sich Gärtner nennt, ganz gleich ob Arbeitnehmer oder Arbeitgeber! Jetzt sollte man nicht mehr beraten über Streik oder Gehaltsfragen, sondern mit der Parole: „Kampf jeder Einfuhr!" sollten sich Arbeitgeber und Arbeitnehmer die Hand reichen, und gerade bei uns kann eine Einigkeit zwischen beiden leichter als in anderen Berufen herbeigeführt werden; denn wir sind doch keine Maschinen. Unser Beruf wirkt doch veredelnd auf das Gemüt. Gerade deshalb ist es auch um so mehr zu bewundern, daß es noch so viele Unbelehrbare in unserem Berufe gibt. Sehr bedauerlich ist es allerdings auch, daß es tatsächlich in den Regierungskreisen noch Männer gibt, die nicht einmal die soziale Gefahr aus der Einfuhr erkennen wollen. Dabei ist doch klar, daß unter Umständen Hunderte von Firmen zu Grunde gehen und Tausende von Angestellten ihre Arbeit im Lande verlieren können. Es bleibt also nur abzuwägen, was richtiger ist: Blumen und Pflanzen einzuführen und damit den Feindbund zu unterstützen, oder diese nicht einzuführen, damit Tausenden von deutschen Arbeitskräften ihre Verdienstmöglichkeit erhalten bleibt. Wollen wir ehrlich sein und uns als Deutsche nicht selbst belügen, so müssen wir unbedingt daran festhalten, daß nur eine Unterdrückung und vollständige Unterbindung der fremdländischen Blumen- und Pflanzeneinfuhr unserem gesamten Berufe die erforderliche Entwicklungsfreiheit erhalten kann. Nicht die Hochschulfrage oder andere Bestrebungen können uns aufwärts führen, sondern einzig und allein die Hebung der eigenen Erzeugung; ich möchte fast sagen: die Industrialisierung der Erzeugung und des Absatzes; denn es ist doch nur das Kapital, die Wohlhabenheit, die unserem Berufe Macht verschaffen kann. Wo führt uns denn umgekehrt die berufliche Verarmung hin? Am allernächsten liegt uns hier die ungerechte Ausnutzung unserer Lehrlinge als Laufbursche, Arbeiter und ihre Entziehung von den Fortbildungsschulen usw. Ja, es bestehen heute sogar noch Lehrgärtnereien, besser gesagt, Lehrlingszüchtereien, in denen selbst der Chef nicht einmal gelernter Gärtner ist und ohne fachmännisch geschultes Personal Lehrlinge ausbilden will. Das sind alles ungeheuer wichtige Fragen, und es gibt von ähnlichen Mißständen noch viel mehr, die aber sämtlich mit der Unterdrückung unseres Berufes durch ansländische Blumen- und Pflanzeneinfuhr im Zusammenhange stehen.

Warum erkennt man denn so wenig die Größe der Gefahr, die dem Gärtnerstande durch die Blumeneinfuhr droht? Geht es dem deutschen Gärtner noch so gut, daß er glaubt, allen Unterdrückungen in Ruhe entgegensehen zu können? Auch die Arbeitnehmer kümmern sich wenig oder gar nicht um diese wichtigen Ereignisse in unserem Berufe. Wir haben viel zu wenig Fühlung miteinander; der Landschaftsgärtner mit dem Baumschulisten und dieser wieder mit dem Topfpflanzengärtner, noch weniger die erzeugenden insgesamt mit

Infolge des Verkehrsstreiks haben Druck und Versand der vorl. Nummer eine Verzögerung von mehreren Tagen erlitten.

den beamteten Gärtnern. Sobald sich einer in seiner Position sicher glaubt, kümmert er sich nicht mehr um das Wohl und Wehe der anderen. Wir werden das große Ziel nur erreichen, wenn recht schnell und recht tatkräftig gearbeitet wird. Dazu ist ein Achtstundentag nicht angebracht! Selbst eine zehnstündige Arbeitszeit wird zu bestimmten Jahreszeiten mit entsprechenden Witterungsverhältnissen oder geschäftlicher Hochkonjunktur nicht ausreichen. Außerdem müßte hier noch in der Bezahlung als Ueberstunden von Seiten der Arbeitnehmerschaft angesichts der zu erwartenden Notlage Verständnis aufgebracht werden. Eine große und starke Organisation der gesamten Pflanzen- und Blumenerzeugung muß geschaffen werden. Dazu gehört aber schnell entschlossen Kapital, und daß dieses nur vom Gärtner kommen kann, das ist ganz selbstverständlich. In der Industrie werden Hunderte für Großorganisationen gezahlt. Soll aber der Gärtner 100 oder bloß 50 Mark für seine Organisation jährlich ausgeben, so glaubt er sich in seiner Geldbörse geplündert, während er oft für nutzlose Zwecke große Summen hergibt. Aber daß jedes Opfer für seinen Beruf seinem eigenen Nutzen dient, dazu ist die Masse nicht einsichtig genug. Allerdings wird es manchem kleinen Anfänger schwer werden, sich großen Organisationen anzuschließen, aber wenn er es tut, wird sein Vorteil niemals geringer sein als bei einer guten Verzinsung des angewandten Geldes. Haben wir dann die Unabhängigkeit erlangt, so wird jeder, der eine Gabe der guten Sache geopfert hat, zeitlebens das freudige und befriedigende Bewußtsein haben, daß auch er mitgeholfen hat, den Tiefstand unseres Berufes zu beseitigen.

Aber wenn die Arbeitnehmer den Arbeitgebern in diesem Kampfe die Hand reichen, so ist es natürlich Pflicht der Arbeitgeber, den Arbeitnehmern mit Hilfe des verfügbaren Kapitals durch Gründung neuer Kultureinrichtungen neue Erwerbsmöglichkeiten und eine sorgenfreiere Zukunft zu schaffen. Wie viele werden denken: „Das Kapital könnte verloren sein, der Betrieb wird uns zu groß, vielleicht reichen dann die Lehrlinge nicht aus, um die Arbeit zu bewältigen, und man müßte dann Gehilfen nehmen.“ Hier hinkt eben unser Beruf ganz gewaltig. Erkennen wir aber die Not unserer Lage recht schnell, und machen wir uns durch Zusammenschluß der deutschen fortschrittlichen Gärtnerschaft und durch energisches, zielbewußtes und einiges Vorgehen frei von der Auslandskonkurrenz, so wird unser Beruf sich entwickeln und einen Aufschwung nehmen. Die an vielen Orten noch unwürdige Bezahlung der Angestellten würde aber gleichzeitig eine Besserung erfahren.

Einheitliche Farbenbenennung in der Gärtnerei.

Wir Gärtner sind oft in einer schwierigen Lage, wenn wir die Farbe einer Blume beschreiben sollen. Die tausendfachen Farbenspiele, denen wir in unserem Berufe begegnen, sind oft kaum so zu schildern, daß ein anderer wirklich versteht, welche Farbe gemeint ist. Dazu kommt, daß Farbenbezeichnungen im Sinne der Maler oder Farbenhändler oft bei Gärtnern nicht bekannt sind. Zieht man noch die Farbenbenennungen der Textil- und Modenbranchen in Betracht, so wird die Verwirrung noch größer. Z. B. ist „Tangofarbe“, „Bleu“ u. dgl. uns Gärtnern nicht geläufig. — Wie kommen wir nun aus diesem Dilemma heraus?

Ich denke, es wäre am einfachsten, wenn die maßgebenden Fachverbände eine Normal-Farbentafel aufstellten, die etwa 20—30 Felder mit den hauptsächlichsten Farbentönen enthält, von denen jede eine sachgemäße Bezeichnung erhält, z. B. Gelb, Orange, Ziegelrot, Karmin, Weinrot, Purpur, Nelkenrosa, Atlasrosa usw. Würden diese Tafeln dann gleichzeitig mit allen deutschen gärtnerischen Fachblättern verbreitet und die gesamte Gärtnerschaft ersucht, sich bei allen Beschreibungen und Veröffentlichungen dieser Normal-Farbenbezeichnungen zu bedienen, so glaube ich, daß wir ein gut Stück weiter gekommen wären. Vor allen Dingen wäre wenigstens eine bessere Verständigung in der Farbenbezeichnung möglich.

Besonders wünschenswert wäre es dabei, solche Farbenbenennungen zu wählen, die sich leicht in andere Sprachen übersetzen lassen, so wäre auch gleichzeitig die Möglichkeit gegeben, die Verbreitung der Farbentafel über unsere Grenzen hinauszutragen. **Herm. A. Sandhack.**

Ein subtropischer Garten schutzlos im deutschen Winter.

Von **Karl Birner,** Konstanz.

(Hierzu 5 Abb. nach vom Verf. für die „Gartenwelt“ gefert. Aufn.).

In stiller Einsamkeit liegt im Bodensee die Insel Mainau. Nähert man sich ihr mit dem Dampfer, dann wähnt man, Böcklins „Insel der Seligen“ entgegenzufahren . . . Die vielen Sommergäste, welche die hochbewaldete, bergige, stellenweise romantisch zerklüftete Insel besuchen, wandeln still und innerlich, ergriffen von der Inseleinsamkeit, durch die lauschigen Wege dieser Idylle. Keiner stört den andern; die Unterhaltung wird flüsternd geführt,

Winter im Park der Insel Mainau.

Bild 1. Bis 15 m hohe, ausgepflanzte Chamaerops excelsa im Schnee. Im Vordergrunde links eine Magnolia grandiflora, dahinter ein aus Zeltplanen und Schilf zum Schutze einer Palmenallee errichtetes Zelt.

Winter im Park der Insel Mainau.
Bild 2. Eine Gruppe schneebedeckter etwa 13 m hoher Araucaria imbricata.

als gelte es. den Domesfrieden der Insel nicht zu unterbrechen, die Unruhe der Welt nicht an diesen Platz zu tragen, als wenn dies Sünde sei.

Ein Besuch der Insel gleicht läuterndem Feuer des Menschenherzens. Adventsandacht senkt sich hier auf das Gemüt des Besuchers. Gegenüber der hehren Natur, angesichts der Zeugen fremder Länder, angehaucht vom Inselfrieden, kommt hier kein Laut des Hasses über der Menschen Lippen. Ich habe hier schon parteiidealdurchdrungene Landsleute wandeln sehen in stiller Ergriffenheit. Ganz klein, niedergedrückt von der Schönheit und befangen von der erhabenen Pracht des Eilandes und des Sees, betäubt von den süßen Düften der Blumen, vielleicht auch: anbetend die Wunder der göttlichen Welt und erkennend die Wertlosigkeit häßlichen Parteigezeters — gingen sie durch die heimeligen Laubgänge, wandelten sie in den Blätterkirchen, ruhten sie aus in Palmennischen. — Der Geist stillen Friedens und duldenden Wartens, ertragbaren Leides und heißer Hoffnung und Sehnsucht, der Wunsch nach Einsamkeit und Verinnerlichung ist über die Insel ausgebreitet. Diese Stimmung drängt sich jedem Besucher, jedem ohne Ausnahme und, ohne es vielleicht selber zu wollen oder zu wissen, auf, und sie legt ihn in Fesseln, solange er auf der Insel weilt. Unentrinnbar und fest. Bei vielen hinterläßt der Besuch auch eine läuternde Nachwirkung, je nach der Veranlagung, dem Gemüt, der Empfänglichkeit oder seelischen Empfindlichkeit — auf Tage, auf Stunden.

Die Insel Mainau ist die größte Anlage, die größte Sammlung tropischer, subtropischer und anderer seltener Bäume und Pflanzen. Aber diese Flora ist nicht von selber gewachsen, sondern sie mußte hier beheimatet werden. Mit viel Liebe und all der Güte, die aus dem Wesen des einstigen Herrn der Insel, des verstorbenen Großherzogs Friedrich I. von Baden, sprach und heute noch zu uns spricht, hat er die Insel zu diesem tropischen Garten, zu diesem menschenbessernden Eiland gemacht. Zu Anfang des Jahrzehntes 1860 hat er damit begonnen, Palmen und südliche Bäume und Gewächse auf die Insel zu verpflanzen. Später baute er eine Orangerie, und zwar so, daß sie des Winters aufgerichtet werden konnte zur Ueberwinterung der empfindlichen Kinder des Südens, mit dem beginnenden Frühjahr aber wieder abgetragen werden konnte, daß die herrlichste Palmenallee im Freien stand. Kein fremder Besucher der Insel konnte das Rätsel lösen, wie hier empfindliche tropische Palmen, Orangen und Zitronen im Freien gedeihen. Der Auf- und Abbau der Orangerie erforderte jeweils drei bis vier Wochen Arbeit mehrerer geübter Handwerker; denn auch die Heizungsanlage mußte immer wieder abgebrochen und wieder aufgebaut werden. Die erste Heizungsanlage war eine dreiröhrige Kanalanlage mit Holzfeuerung, später wurde eine Warmwasserheizung eingerichtet. Fast alle Jahre mußte das große Glashaus vergrößert werden, dem Wachstum der Palmen entsprechend. — Mit welcher Liebe und Hingabe der Schloß- und Inselherr seine Palmen beschafft und umsorgt hat, davon zeugt ein Brief an seinen ebenfalls verstorbenen Garteninspektor Eberling. Der Brief liegt vor mir im Original, ist noch unveröffentlicht, und weil über diese Gartentätigkeit des verstorbenen Fürsten, über sein Besorgtsein und seinen Vervollkommnungseifer noch kaum etwas bekannt geworden ist, will ich den Brief hier folgen lassen. Der Brief ist auf einem üblichen Briefbogen des „Hotel Victoria Nice“ geschrieben und lautet:

Nizza, den 16. November 1866.

Lieber Eberling!

In wenigen Tagen werden sechs Orangenbäume von hier in Constanz auf dem Bahnhof unter Ihrer Adresse eintreffen. Diese sechs Bäumchen habe ich hier gekauft und bestimme sie für Mainau. Bereiten Sie daher baldigst sechs Kisten von Holz her mit guter Erde, damit Sie die Bäumchen gleich nach ihrer Ankunft einpflanzen können. Die Kästen müssen 2 Fuß im Quadrat haben, so daß jede Wand 2 Fuß Breite und 3 Fuß Höhe hat. — Geben Sie sogleich Auftrag auf dem Bahnhof in Constanz, daß Ihnen gesagt wird, wenn die Bäume dort ankommen.

Winter im Park der Insel Mainau.
Bild 3. Italienische Cypressen im Rosengarten.

Winter im Park der Insel Mainau.
Bild 4. Rechts eine Gruppe 30 m hoher Cedrus Libani; die Pyramide links ist Cryptomeria japonica, davor die Aeste einer 30 m hohen Cedrus atlantica.

In etwa 14 Tagen wird eine zweite Sendung mit anderen Pflanzen nach Constanz unter Ihrer Adresse kommen. Es werden dabei seyn zwei Dattelpalmen, welche jede einen großen Kübel von $3^1/_2$ Fuß (Anmerkung: diese Größenangabe lautete erst auf 4 Fuß und ist dann auf $3^1/_2$ Fuß geändert) Durchmesser und 4 Fuß Höhe erfordern. — Ferner zwei Fächerpalmen, welche jede einen kleineren Kübel von 2 Fuß Durchmesser und $2^1/_2$ Fuß Höhe brauchen. — Dann eine Phytolacca, für welche ein Kasten wie für die großen Orangebäume auf Mainau zu bestellen ist; und sechs Eucalyptus, welche in größere Töpfe gesetzt werden können. Endlich zwei Aloe.

Die letzteren Pflanzen sind begleitet von einem Brief des Handelsgärtners Martin und einer Anweisung für Behandlung der Palmen. Er wird Ihnen schreiben, die Pflanzen seyen von einem Baron Reichenau bestellt.

Die Bestellungen für Kübel und Kästen können Sie gleich machen. Phytolacca und Eucalyptus brauchen nur die Wärme der Orangerie, ebenso die Palmen, aber möglichst viel Licht. — Die Orangebäume kosten 32 Francs, die anderen Pflanzen im ganzen 100 Francs.

Friedrich, Großherzog von Baden.

Welche Umsicht bis ins Kleinste spricht aus diesem Briefe. Da konnte nur der Wunsch und der Wille, etwas Großes und Ganzes zu schaffen, Triebfeder sein. — Der Brief umfaßt vier Oktavseiten. Die Schriftzüge sind schön, groß und deutlich ohne jede Verkümmerung irgend eines Buchstabens; langsames und überlegtes Schreiben bekundend. Außer der einen erwähnten Korrektur enthält das Schreiben keine Aenderungen. — Welch' mitsorgenden Gehilfen gleichen Geistes der Fürst in Eberling hatte, das beweist die ganze Inselanlage heute noch, und es bestätigt heute jederzeit der Nachfolger Eberlings, Herr Hofgärtner Nehl auf der Mainau. Wie sehr Eberling die ihm anvertrauten Kinder der Flora schätzte, sogar liebte, beweist seine Fürsorge um sie in der letzten Stunde seines Lebens auf dem Sterbebette: Da bat er, seinem noch unbekannten Nachfolger Grüße auszurichten mit der Bitte, sich seines Werkes anzunehmen mit derselben Liebe, wie er es getan habe . . . Herr Nehl wandelt in den Fußpfaden Eberlings, und mit Trauer im Herzen kann er den nun beginnenden Verfall nicht aufhalten.

Die Orangerie auf der Mainau hat den Krieg überdauert, den Frieden nicht. Das hat verschiedene Gründe. Von 1918 ab wurden der Mainau zur Heizung der Orangerie keine Kohlen mehr zugeteilt. Doch wurde das große Glashaus wieder aufgebaut, wenn auch ohne Heizung. Die Palmen hielten nur zum Teil aus. Dann stiegen die Arbeitslöhne. Die Gesamtanlagen der Mainau sind frei und offen für jeden Besucher der Insel, sind also im besten Sinne eine öffentliche Anlage in Privatbesitz und völlig aus privaten Mitteln unterhalten. Die Unterhaltung erfordert aber jedes Jahr sehr große Mittel: ein großes Friedensvermögen. So schränkte die jetzige Besitzerin der Insel, die Großherzogin Luise von Baden (Tochter Kaiser Wilhelm I.) den Betrieb etwas ein und nahm Abschied von der Orangerie. Die großen Palmen, die noch verpflanzt werden konnten, erwarben die Städte Konstanz, Ueberlingen und einige Private. Nur noch ein kleines Haus bedeckt die außerordentlich wertvolle große *Phönix canariensis*, ein Geschenk des verstorbenen Grafen v. Bodmann zum 70. Geburtstag des Großherzogs. — Ganz hart an der Schloßwand zum Schutz der *Ficus* steht noch eine kleine Wand mit Glas bedeckt als notdürftiger Schutz dieser Palmen. Die *Araucaria imbricata* und andere in Deutschland sehr seltene Gehölze wurden früher in eigens erbauten Schilfhäusern und die größten Exemplare in eigens angefertigten Zelten überwintert. Jetzt stehen sie ungeschützt. Die Reste der Zeltplanen werden zum teilweisen Schutz sonst noch freistehender Palmen verwendet. Ganz unbedeckt stehen ferner einige riesige, wohl 15 m hohe *Chamaerops excelsa* und einige etwas kleinere *Magnolia grandiflora*. Die Orangenbäume und der große Eucalyptus sind schon dem Winter 1918 zum Opfer gefallen.

Palmen im Winterschnee Deutschlands! Dieses Jahr schon das drittemal . . . Es ist ein ganz eigenartiger Anblick sowohl für

Winter im Park der Insel Mainau.
Bild 5. 3 m hohe Büsche des Prunus laurocerasus im Schnee.

Ein Beizversuch mit Uspulun an Bohnen.
1) Unbehandelt; 2) zwei Stunden im Wasser vorgequollen; 3) zwei Stunden in 0,25 %iger Uspulunlösung.

den kundigen Gärtner wie für den Laien; Palmen, Kinder der Tropen, günstigstenfalls Freigewächse des südlichen Italiens, bei uns in Deutschland mitten im Winter im Freien, schneebedeckt! Der Grund, warum sie bisher nicht eingegangen sind, mag einesteils in den milden Wintern, andernteils in der immerhin etwas geschützten Lage zu suchen sein. Mit Ursache ihres Ueberdauerns des deutschen Winters ist auch, daß die Pflanzen bei jahrelanger geeigneter Pflege in der Länge der Zeit bodenständig geworden sind, sich etwas akklimatisiert haben und sich hier zu Hause fühlen. Sicher aber ist, daß der erste wirklich kalte Winter die Schutzlosen als Opfer fordert.

Andere Bäume und Pflanzen des Südens haben sich auf der Mainau völlig an unser Klima gewöhnt. Im Rosengarten z. B. die italienischen Cypressen (10—12 m hoch) und die Kirschlorbeerbüsche, die hier in seltener Größe und seltenem Umfange üppig gedeihen. Unten am See wird das Bambusrohr 6—8 m hoch und am Fuße so dick wie das Armgelenk eines Mannes. Die Libanon-Cedern oben auf der Insel haben eine Höhe von etwa 25 m bei gutem Wachstum wie in ihrer Heimat, und gespenstig schlängelt eine ganze Allee 3—4 m hoher Araucarien ihre schlangenförmigen, schuppigen Aeste in die Luft. Sie gedeihen und überwintern hier im Freien seit langen Jahren.

Beitrag zur Samenbeize.

Während die Landwirtschaft das Saatgut in den meisten Fällen gegen pilzliche Schädlinge beizt, steht man im Gartenbau dieser Methode noch ziemlich fern. Auch unsere Kulturpflanzen werden häufig von Pilzkrankheiten heimgesucht. Dabei ist das infizierte Samenkorn vielfach der Ausgangspunkt. Ich erinnere an Spinat-, Tomaten- und Bohnenkrankheiten. Man sollte deshalb nicht auf „gut Glück“ die Aussaaten vornehmen, sondern sich mehr nach dem Verfahren der Schwester Landwirtschaft richten.

Alljährlich beschert uns die chemische Industrie neue Samenbeizmittel, welche an amtlichen Stellen geprüft und beurteilt werden. Ein bereits bekanntes Präparat ist das Uspulun der Firma Fr. Bayer & Co. in Leverkusen am Rhein. Obenstehendes Bild zeigt einen Bohnenkeimversuch in Töpfen, wobei Uspulun Verwendung fand. Gloeosporium-kranke Samen der Buschbohne „Kaiser Wilhelm“ zeigten die typisch braunschwarzen Flecke. Die Beizvorschrift fordert zweistündiges Tauchen in 0,25 % ige Lösung. Der Versuch wurde in drei Gruppen zu je 50 Töpfen eingeteilt.
Gruppe 1: Samen unbehandelt,
„ 2: „ 2 Stunden in Wasser vorgequollen,
„ 3: „ 2 „ „ Uspulunlösung 0,25 % ig.
Das Vorquellen in Wasser (Gruppe 2) wendete ich deshalb an, um etwaige Zeitunterschiede im Keimen, gegenüber Gruppe 3 festzustellen. Das Ergebnis meiner Beobachtung war folgendes: Es keimten am 6. Tage 2 und 3, am 7. Tage 1. Nach 10 Tagen sind bei 2 und 3 fast die gleiche Anzahl junger Bohnenpflanzen zu zählen, während bei 1 wesentlich weniger vorhanden waren. Nach 14 Tagen beginnen bei verschiedenen Pflanzen von 1 und 2 die Gloeosporium-Flecke der Cotyledonen auf die Stämmchen überzugreifen, was in den nächsten Tagen ein Welken und Umfallen dieser Pflanzen zur Folge hat. In Gruppe 3 stehen die Pflanzen gesund, 94 % waren gekeimt. Zeitpunkt der photogr. Aufnahme.

Häufig kann man auf Bohnenfeldern das ungleiche Keimen beobachten, was dem Feld ein lückenhaftes Aussehen gibt. Dieses ist auf krankes Saatgut, das nicht die Kraft hat die Erdkrume zu durchbrechen, zurückzuführen. Waren auch bei diesem kleinen Versuch die Bedingungen zum Keimen günstiger als im Feldanbau, so blieben die jungen Bohnenpflanzen in Gruppe 1 und 2 doch nicht lebensfähig, während bei Gruppe 3 die desinfizierende Eigenschaft des Präparats günstig hervortrat.

C. Poser, Pillnitz a. d. Elbe.

Ein Rundgang durch deutsche Gärten und Gärtnereien.

Von **Viktor Buchholz,** München.

Vielleicht ist es für die Leser der „Gartenwelt“ von Interesse, mir auf einem kurzen Rundgang durch einige lehrreiche Gärten und Gärtnereien unseres Vaterlandes zu folgen und zu schauen, wie diese den Krieg und die Nachkriegswehen überstanden haben. Früher war man über den Stand unserer Gärten und Gärtnereien und ihrer Kulturen dank der zahlreichen Veröffentlichungen aus bekannten Federn genauer unterrichtet. Die Gegenwart stellt aber in jeder Beziehung so hohe Ansprüche an die leitenden Herren, daß sie nur selten Zeit finden, auch der Allgemeinheit literarisch noch etwas zu bieten.

Dahlem. Beginnen wir unseren Rundgang in dem Mutterinstitut Dahlem. Allenthalben sind rege Hände am Werk, um die Scharten, welche der Krieg geschlagen hat, wieder auszuwetzen. Daß dies heute unter den völlig veränderten Verhältnissen keine Kleinigkeit ist, dürfte wohl jedem einleuchten. Von allen Pflanzenschätzen des Gartens haben wohl die der pflanzengeographischen Anlagen am meisten gelitten und eingebüßt. Fast jeglicher Pflege beraubt, haben die härteren und wüchsigen Sachen auf Kosten der empfindlicheren und besonderer Wartung bedürftigen Arten sich übermäßig ausgebreitet, und nicht zuletzt hat die nicht mehr aufzuhaltende Unkrautplage das Ihrige getan, um alles zu überwuchern und zu exterminieren, was sich nicht als absolut widerstandsfähig erwies. Um diesem Uebel nach besten Kräften abzuhelfen, entfaltet der Alpenpflanzen-Anzuchtsgarten eine ganz besonders eifrige Tätigkeit. In jedem Frühjahr werden hier Massenaussaaten von Alpenpflanzen und Stauden vorgenommen, um bei der im Herbst in Angriff zu nehmenden Neubepflanzung Material zur Verfügung zu haben. Jedes Jahr werden auf diese Weise ein oder mehrere Gruppen der ausgedehnten pflanzengeographischen Kette fertiggestellt, und so ist die Garten-Inspektion aufs eifrigste bemüht, den Garten im Laufe einiger Jahre wieder auf die alte Höhe zu bringen. — Auch in den Gewächshäusern entwickelt sich allenthalben wieder üppige Vegetation, welche die schädlichen Folgen und Spuren unterheizter Häuser im Winter mehr und mehr verschwinden läßt, was sich vor allem im großen Tropenhause sehr deutlich zeigt. Auf ganz besonders sachkundige Pflege lassen u. a. auch die sehr umfang- und artenreichen Orchideenkulturen schließen, die sich durchweg in bester Verfassung befinden und wahre Prachtstücke aufweisen. Glänzend ist auch die Darstellung der epiphytisch wachsenden Orchideen durch Aufstellung eines reich verzweigten Baumstammes, der mit den verschiedensten Arten bevölkert ist, gelungen. Auf zwei Ecktischen standen Pflanzen von *Anthurium Scherzerianum*-Hybriden in so üppiger Kultur und Blütenfülle, wie man sie wohl selten besser zu sehen bekommt. Ebenso fielen in einem Glaskasten kultivierte Juwelorchideen — *Nervilia discolor Schltr., Microstylis philippinensis* und *M. calophylla Rehb. f.* — durch ihr intensives Farbenspiel und ihren üppigen Wuchs besonders auf. — Die gewaltigen Bestände der Kalthauspflanzen machten

nach den langen Kriegsjahren einen über Erwarten frischen und gesunden Eindruck. Nicht zuletzt sei hier der umfangreichen Kakteensammlung gedacht, die in ihrem Artenreichtum mit an allererster Stelle steht und äußerst wertvolle Kulturstücke aufweist. — Ganz hervorragend und schier unerschöpflich, sowohl in ihrem Reichtum als auch in ihrer großen Mannigfaltigkeit, sind ferner das botanische Museum, das Herbar und die Bibliothek. Es ist schwer, sich einen rechten Begriff von den Werten zu machen, die hier aufgespeichert sind.

Cottbus. Wohl mag diese Stadt als wichtigste Textilindustriestadt des Ostens manchem bekannter sein, denn als Gartenstadt, und doch verdient sie es, gerade als letztere weitesten Kreisen bekannt zu werden. Schon der ganze Stadtbauplan hat eine so überaus glückliche Lösung gefunden, wie selten in einem Industriezentrum. Die Fabrikanlagen sind fast ausschließlich auf einen Fleck an der äußeren Peripherie der Stadt konzentriert, so daß man gar nicht gewahr wird, daß man sich inmitten einer bedeutenden Industriestadt befindet. Auch ist, wie sonst oft in derartigen Fällen, von einem schädigenden Einflusse der Industrie auf den Gartenbau nirgends eine Spur zu merken; dagegen hat die erwerbende Industrie im Laufe der Jahre einen Wohlstand und Reichtum geschaffen, der nicht ohne günstigen und befruchtenden Einfluß auf die Gestaltung und den weiteren Ausbau der gärtnerischen Grünanlagen der Stadt geblieben ist. Dies kommt einem so recht zum Bewußtsein, wenn man die weiten, ausgedehnten Straßenzüge mit ihrer schön entwickelten und abwechslungsreichen Baumbepflanzung durchschreitet, oder die herrlichen Promenaden und Schmuckplätze, den Stadt- und Waldpark, sowie den Nord- und Südfriedhof mit ihren musterhaften Anzuchtsgärten und großzügigen und modernen Gewächshausanlagen besichtigt. Ebenso verdient die Eigenheimsiedlung „Eigene Scholle“ mit ihren schmucken, rosenumrankten Häuschen und wohlgepflegten Gärten sowie die mustergültige Anlage und rationelle Bewirtschaftung der städtischen Rieselfelder hervorgehoben zu werden. Daß die gärtnerischen Anlagen auf so hoher Stufe stehen und ihre Entwickelung gleichzeitig Schritt gehalten hat mit der Entstehung der zahlreichen öffentlichen Bauten, dankt Cottbus in erster Linie seinem für die Gartenkunst und ihrer Förderung in so hohem Grade empfänglichen letzten Oberbürgermeister, Herrn Paul Werner, sowie seinem immer rührigen Garteninspektor, Herrn Kürfeß, in dessen Händen die Leitung der städtischen Anlagen seit ungefähr 25 Jahren liegt. — So schön Cottbus und seine Anlagen aber auch sind, wahrhaft gekrönt und geadelt werden beide erst durch den „Branitzer Park“, das Lebenswerk des genialen Gartenkünstlers Fürsten Hermann von Pückler. Nur eine halbe Stunde von der Stadt entfernt liegt dieser unvergleichliche und an Naturschönheiten so reiche Park des kunstsinnigen Fürsten, der, durch wirtschaftliche Umstände gezwungen, seinem Stammsitze, der Herrschaft Muskau, entsagen und 1845 nach Branitz übersiedeln mußte. Erst hier sollte er sich in seiner wahren Größe als Gartenkünstler zeigen. Seine in Muskau gesammelten Erfahrungen und die auf seinen Weltreisen gemachten Beobachtungen kamen ihm hierbei trefflich zustatten, und so schuf er denn im Laufe der Jahre aus einer öden, baumlosen, flachen Landwüste ein liebliches Eden. Von den verschiedensten Punkten des Parkes, vornehmlich aber vom Schlosse aus, eröffnet sich dem Beschauer eine ganze Galerie von Naturbildern. Hier zeigt sich ein alter Baumriese, frei auf weitem Rasengrunde stehend, in seiner vollen Urwüchsigkeit und ganzen Majestät, dort ist es eine ganze Gruppe von Bäumen, die, durch die Mannigfaltigkeit ihres Laubwerks, wahre Farbenkontraste auslöst. Andere Baumgruppen wieder bilden Waldkulissen für den weiten Rasen- und Wiesengrund, hier einen lauschigen Durchblick, dort eine über blinkende Wasserflächen gleitende Fernsicht eröffnend. Wasserläufe und Teiche mit Mummeln, Seerosen und anderem Wassergewächs und Getier, beleben die Landschaft. Nahe dem Schlosse grüßt unter Rosengehängen die Bronzebüste der berühmten Sängerin Henriette Sonntag, und in einem lauschigen Winkel am Rande des Schwanenteiches lockt winkend unter dunklen Tannen die Statue der Machbuba. — Vor einem der Teiche erhebt sich eine mächtige Erdpyramide, deren Spitze ein eisenumgittertes Grabmal schmückt mit dem Koranspruch: „Gräber sind die Bergspitzen einer fernen schönern Welt“. Eine zweite Pyramide erhebt sich inmitten aus dem Teiche. Sie ist die Grabstätte des Fürsten. Ueber und über mit wildem Wein berankt, bietet sie zur Zeit der Herbstfärbung einen berückend schönen Anblick. Betrachtet man den Park mit seinem alten schönen Baumbestand und bedenkt, daß sich an seiner Stelle vor 75 Jahren nichts als eine öde Landwüste ausdehnte, so ist man wohl versucht, sein Alter doppelt hoch einzuschätzen. Diese verblüffende Wirkung aber hat der Fürst dadurch erreicht, daß er durch Anpflanzung großer Bäume seiner Anlage gleich von vornherein ein parkartiges Bild geben wollte, und darin hat er sich wieder einmal ganz als der geniale Meister der Gartenkunst gezeigt. Ganz besonders anheimelnd aber wird uns Branitz dadurch, daß all die herrlichen Bilder aus einheimischen Gehölzen geschaffen sind, im Gegensatz zu Muskau, das durch seine dendrologischen Schätze für den Botaniker wieder interessanter ist. Was uns in Branitz fesselt und entzückt, ist die wundervolle Ausarbeitung künstlerischer Einzelbilder. Was uns in Muskau imponiert, ist die monumentale Wirkung der Massen, die groß angelegte Linienführung, die Weite und Tiefe des Raumes mit dem ungehemmten Blick in die Ferne. Ist es da zu verwundern, wenn bei zwei so hervorragenden Schöpfungen sich auch etwas von dem Genius ihres Schöpfers in den Cottbuser Anlagen widerspiegelt?

Leipzig. Die gärtnerischen Anlagen der Stadt waren, abgemessen an den jetzigen Verhältnissen, gut gepflegt und unterhalten. Ebenso nahm sich auch die Bepflanzung der zahlreichen Blumenbeete vortrefflich aus. Vor allem waren es die Beete mit gemischter Bepflanzung, die sehr angenehm ins Auge fielen. In bunter Reihenfolge sah man da: Hortensien, Fuchsien, Pelargonien, Iresinen, Begonien, Tagetes, Abutilon, Petunien, Löwenmaul, Ageratum, Mimulus, Impatiens, Agapanthus, Heliotrop und andere schöne Sachen mehr. — Wohl jeder Fachmann, der nach Leipzig kommt, hat den Besuch des Palmengartens auf sein Programm gesetzt, und wenn dieses Institut auch heute in seinen Mitteln und Arbeitskräften arg beschränkt ist, so ist ein Rundgang durch diese Anlagen immerhin interessant und lohnend. Der Garten scheint sich überdies einer außerordentlichen Volkstümlichkeit zu erfreuen, und seine Besucherzahl — es war allerdings Sonntag nachmittag — ließ nichts zu wünschen übrig. Jedoch der wahre Pflanzenfreund fühlt sich inmitten dieses Gewimmels nicht besonders wohl und flüchtet sich lieber zu einem entlegeneren Plätzchen, dem Botanischen Garten, wo er die Kinder Floras in größerer Muße und weihevollerer Stimmung studieren kann. Obwohl eine große, moderne und reiche Stadt wie Leipzig längst einen zeitgemäßen botanischen Garten verdient hätte, bietet dennoch der Garten in seiner jetzigen Beschaffenheit auf eng begrenzter Fläche auch ungeheuer viel des Interessanten und Sehenswerten, und gerade in Anbetracht des Hochstandes seiner Kulturen, ist es umsomehr bedauerlich, daß er in weiten Fachkreisen längst nicht die Würdigung genießt, die er verdient. Schon die Freilandanlage nimmt sich in ihrer hainartigen Gestaltung mit den unregelmäßig gehaltenen System- und Nutzpflanzenbeeten sehr vorteilhaft aus und macht in allen Teilen einen peinlich sauber gepflegten Eindruck. Vor allem aber nimmt die Gewächshausanlage einen verhältnismäßig breiten Raum ein. Die Häuser, obwohl älterer Bauart, sind noch sehr gut erhalten und weisen in ihrem Innern ganz vortreffliche Pflanzenkulturen auf. Da gibt es keinen botanischen Rummel, sondern jede Pflanze, ob groß oder klein, ob Warm- oder Kalthauspflanze, stellt ein auserwähltes Kulturstück dar, frei von Ungeziefer, robust und üppig im Wuchs. Sehr angenehm fällt auch die exakt und sauber durchgeführte Etikettierung allenthalben auf. In einem der Gewächshaushöfe hatten die Neuholländer Aufstellung gefunden, während in dem andern eine biologische Abteilung neu geschaffen war, wie ich sie in bezug auf Güte der einzelnen Objekte sowie Uebersichtlichkeit der Anordnung, auf so beschränktem Raume noch nirgends angetroffen habe. — Ich schied von dem Botanischen Garten mit den denkbar besten Eindrücken und kann seinen Besuch jedem Fachmanne nur aufs wärmste empfehlen. (Fortsetzung folgt.)

Ueber Inzuchtserscheinungen bei der Pflanzenzüchtung.

Von **Dr. F. Herrmann**, Proskau.

Welche Gefahren die Verwandtschaftszucht (Paarung innerhalb derselben Nachkommen) bringt, ist dem Tierzüchter schon lange bekannt. Dieselben Erscheinungen finden sich aber auch im Pflanzenreich, wenn künstlich mehrere Jahre hintereinander Selbstbestäubung, also Inzucht erzwungen wird. Die Keimfähigkeit der Samen solcher Pflanzen geht stark zurück, die Pflanzen zeigen ein kümmerliches Wachstum, und, wenn sie zur Blüte kommen, so geben sie nur einen geringen Ertrag. Der Grad der Empfänglichkeit für die Inzucht ist bei den Pflanzenarten sehr verschieden. Stark äußert sich die Inzucht bei den wildwachsenden Pflanzen, und so finden wir hier auch die raffiniertesten Einrichtungen, die dafür sorgen, daß eine Blüte möglichst mit fremdem Blütenstaub bestäubt wird. Zu solchen Einrichtungen gehört die Geschlechtertrennung, z. B. beim Mais, die Verteilung der Geschlechtsorgane auf zwei Pflanzen, z. B. bei den Pappeln, oder die Einrichtung der grotandrischen Blüten, wo die Geschlechtsorgane zu verschiedenen Zeiten reif werden, und so eine Selbstbestäubung ausgeschlossen ist. Keine Empfänglichkeit für die Inzucht dagegen zeigt ein großer Teil unserer Kulturpflanzen, die von Natur aus Selbstbestäuber sind, z. B. Weizen, Gerste, Hafer, Bohnen und Erbsen. Mit diesen Pflanzen kann der Züchter ohne weiteres die engste Verwandtschaftszucht betreiben, ohne die Gefahr der Inzucht befürchten zu müssen.

Ueber die Erscheinungen der Inzucht und ihre Beseitigung durch Kreuzung ist noch manches im Unklaren. Einige Ergebnisse brachten die an der Pflanzenzuchtstation zu Proskau ausgeführten Versuche, über die hier zusammenfassend kurz berichtet werden soll. Sehr empfindlich gegen die Inzucht zeigten sich die Kohlarten. So brachten Radieschen, die zwei Jahre hintereinander durch künstliche Selbstbestäubung vermehrt wurden, nur ein kümmerliches Wachstum hervor. Knollen wurden kaum angesetzt, auch kamen die Pflanzen nicht zur Blüte. Dieselbe Empfindlichkeit zeigte Tropaeolum. Nur ein kleiner Teil der erzielten Samen keimte, die Pflanzen entwickelten sich so spät und kümmerlich, daß gar kein Same erzielt werden konnte. Die Tomate, welche, wie ich an anderer Stelle näher ausführte, in erster Linie Selbstbestäuber ist, zeigte dagegen überhaupt keine Inzuchtserscheinungen, obwohl schon sechs Jahre hintereinander Selbstbestäubung, also Inzucht vorgenommen wurde. Anders verhielt sich dagegen die Gurke, die durch die Trennung der Geschlechter in der Blüte von Natur aus Fremdbestäuber ist. Eine besonders reich tragende Liegnitzer Landgurke (im Zuchtbuch mit Nr. 11 bezeichnet) wurde drei Jahre hintereinander durch Selbstbestäubung vermehrt. Im Sommer 1921 entwickelten sich daraus nur zwei Pflanzen, die folgenden Ertrag brachten:

Pflanze 1: 1 Gurke = 150 g, die erste Frucht wurde am 19. Aug. erzielt
„ 2: 3 Gurken = 950 g, „ „ „ „ „ 15. „ „

Im Sommer 1920 war diese Liegnitzer Landgurke Nr. 11 mit der Liegnitzer Landgurke Nr. 1000 (Abstammung von derselben Sorte, aber einer anderen Pflanze) gekreuzt. Der Ertrag dieser Kreuzung im Jahre 1921 war folgender:

Pflanze 1: 5 Gurken = 1650 g, die erste Frucht wurde am 5. Aug. erzielt
„ 2: 5 „ = 1520 g, „ „ „ „ „ 2. „ „
„ 3: 4 „ = 1350 g, „ „ „ „ „ 2. „ „

Vergleichen wir diese Zahlen, die auf demselben Boden und unter denselben Bedingungen erzielt wurden, mit dem Ertrage der Pflanze Nr. 11, die infolge Inzucht degeneriert war, so erkennen wir deutlich einen wesentlich besseren Ertrag und eine frühere Entwicklung. Die durch die Inzucht bewirkte Schwächung hat sich also sofort wieder beseitigen lassen, dadurch, daß zwei durch Inzucht heruntergebrachte, nicht zu nahe verwandte Sorten miteinander gekreuzt wurden. Von einem ähnlichen Ergebnis berichtet Professor Bremer.*)

*) Mitteilungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Stück 23 vom 5. Juni 1920.

Zwei durch Inzucht degenerierte Löwenmaulsorten waren im Durchschnitt 10 cm und 9,7 cm hoch, der Bastard dagegen maß durchschnittlich 36,9 cm.

Der Züchter muß, wenn er einheitliche Sorten erzielen will, wie sie leider noch so sehr in der Gärtnerei fehlen, rücksichtslos Inzucht betreiben. Nimmt er aber bei Fremdbefruchtern ständige Auslese innerhalb derselben Nachkommen vor, so tritt Inzuchtsdegeneration vor. Hier muß ihm dann aber durch Züchtung mehrerer, nicht zu nahe verwandter Stämme die Gelegenheit bleiben, durch rechtzeitige Kreuzung die Inzucht zu beheben und dadurch die nötige Wüchsigkeit wieder zu schaffen. Dieses sollte auch der Züchter gärtnerischer Kulturpflanzen in Zukunft mehr beachten.

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 1210. Wer kann mir Adressen von größeren Landschaftsgärtnereien in England angeben?

Neue Frage Nr. 1211. Welches ist der vorteilhafteste Rasen für einen Fußballplatz?

Neue Frage Nr. 1212. Was ist bei der Anlage von Tennisplätzen zu beachten? Wie sind die Ausmaße des Platzes zu wählen? Welches Befestigungsmaterial verwendet man am besten?

Praktische Ratschläge.

Kalk darf nicht mit Stalldünger zugleich in den Boden gebracht werden, weil er den im Dünger gebundenen Stickstoff frei macht.

Die **Rosa canina**-Unterlage läßt ein sehr frühes Treiben nicht zu. Zur Wintertreiberei der Rosen nach amerikanischem Verfahren verwendet man deshalb wurzelechte Pflanzen.

Bei der Blattvermehrung der **Begonia „Gloire de Lorraine“** dürfen die Blattstiele nicht zu tief gesteckt werden.

Sandige, steinige West- und Südhänge können in geschützten Gegenden durch Anpflanzung **kernechter Pfirsiche** ertragsfähig gemacht werden.

Beim **Pflanzen von Form- und Buschobstbäumen** ist darauf zu achten, daß die Veredlungsstelle nicht in den Boden kommt. Die Bäume schlagen sonst hier Wurzel und machen sich damit von der Unterlage frei.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Die **„Gard. Chron.“** berichtet über einen furchtbaren Sturm in den Vereinigten Staaten von Amerika. In Boston und Nachbarschaft wurde ein Schaden von vielen Millionen Dollar angerichtet. Das berühmte Arnold-Arboretrum hat schwer gelitten, besonders die berühmte Ahorn-Sammlung und die Weidenallee sind fast vernichtet.

England. Nach der **„Gardeners Chronicle“** hat eine bekannte Holländ. Blumenzwiebel-Firma in England bei Spalding (Lincolnshire) 60 engl. Acres Land gekauft, um eine großzügige Blumenzwiebelzüchterei einzurichten. Man verfolgt diese Sache in England mit großem Interesse, um zu sehen, ob die Holländer mit diesem Unternehmen Erfolg haben. (Anm. des Uebersetzers: Deutsche Gärtner! Wer wagt's? Mit Gladiolen marschieren wir schon an der Spitze, jetzt geht's um Hyacinthen, Tulpen und Lilien!)

Rumänien. Schweren Brandschaden erlitt in der Nacht vom 22.—23. Januar der Besitzer der ersten und einzigen deutschen Gartenbauschule von Siebenbürgen in Hermannstadt. 12 qm Fensterscheiben sind bei der Hitze und 14 Grad Kälte zersprungen, das Quadratmeter kostet hier 100 Leu, daneben ist auch ein großer Teil der von der Schule im vergangenen Herbst importierten Pflanzen stark in Mitleidenschaft gezogen worden: etwa 30 Palmen, 60 Azaleen, 500 Asparagus und Farne, 600 Hyazinthen und Tulpen, die in den nächsten Tagen zum Verkauf kommen sollten. Dazu 1500 Cyclamensämlinge, ungezähltes Stecklingsmaterial und Frühjahrssämlinge, Salvien, Heliotrop und 2000 heurige Hoch-

stammveredlungen. Der Schaden beläuft sich auf etwa 25 000 bis 30 000 Leu und trifft die Anstalt um so empfindlicher, als der jetzige Inhaber aus reinem Idealismus zur Sache sein ganzes Vermögen in den stark vernachlässigten Betrieb und in die aus Deutschland unter großen Fährnissen eingeführten Pflanzen gesteckt hat. — Als Reichsdeutscher appelliere ich an die Gebefreudigkeit meiner Landsleute. Nicht einem Fremdländischen, sondern einem Siebenbürger Deutschen, einem von deutschem Stamm und deutscher Art, kommt es zu gute. Erwünscht wären Samen und Stecklingspflanzen.

Hans Rößl, Fachlehrer an der Gartenbauschule für Frauen, Hermannstadt-Erlenpark.

Kleine Mitteilungen.

Die Hauptversammlung der Deutschen Obstbau-Gesellschaft findet am Freitag, dem 17. Februar, im Vortragssaal des „Papierhaus“ zu Berlin, Dessauerstr. (Ecke Königgrätzerstr.) statt.

Einen Vortragslehrgang über Obstbau veranstaltet die Gartenbau-Abteilung bei der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg am 13. und 14. Februar im großen Sitzungssaale des Landeshauses zu Berlin, Matthäikirchstr. 20/21. Teilnehmergebühr für beide Tage 20 Mark, für einen Tag 15 Mark.

Persönliche Nachrichten.

Schneider, Johannes, Fachschriftsteller und Hauptschriftleiter des „Lehrmeister im Garten und Kleintierhof“ in Leipzig, feierte am 4. 2. 22 sein 25. Berufsjubiläum.

Thiele, Hermann, Landschaftsgärtner in Berlin-Lichterfelde, starb am 30. 1. 22 an den Folgen einer Operation.

Uthicke, Hermann, Gärtnereibesitzer in Kraupischken (Ostpr.), starb am 17. 1. 22.

Kauzke, H., Gärtnereibesitzer in Stolp, starb am 19. 1. 22 im 58. Lebensjahre.

Czekalla, Ludwig, Gärtnereibesitzer in Erfurt-Hochheim, starb am 30. 1. 22 im 45. Lebensjahre.

Berichtigung.

In den beiden von Heyneck-Magdeburg und Niemann-Nowawes verfaßten Beantwortungen der Frage Nr. 1188 auf Seite 39 (Heft Nr. 4) ist der Sortenname *Lady Masson* in *Ceddi Masson* zu berichtigen.

Das Ergebnis der Hauptversammlung des V. D. G.

Der „Kampfausschuß“ anerkannt und als Organ des Verbandes eingesetzt.

Der von vielen erwartete, von anderen befürchtete Krach ist ausgeblieben. Zwar hat der Vorsitzende des Verbandes sich bemüßigt gefühlt, seine Verteidigungsrede vor dem Ausschusse in recht kräftige Worte zu kleiden, auf die Vertreter der Kampfbewegung gegen die Einfuhr und gegen Mängel im Verbande, die er schon früher als „Novembermänner“ bezeichnet hatte, und auf den „ungehörigen Ton eines Teils der Fachpresse“ zu schimpfen; aber das alles muß zu einem Zusammenstoß doch wohl nicht genügt haben. Näher liegt allerdings die Annahme, daß der am ersten Tage der Ausschußsitzung errungene billige Sieg des Vorstandes in der Vertrauensfrage die Gegenpartei zu kluger Zurückhaltung veranlaßt hat. Es war aber nur ein Scheinsieg, der dem Vorstande beschieden war; denn daß dieser in der Nacht vom ersten zum zweiten Sitzungstage seine Gesinnung dem Kampfausschusse gegenüber freiwillig gewechselt hätte, kann man schon deshalb nicht annehmen, weil ja das Aufgeben eines einmal angenommenen Standpunktes beim Hauptvorstande des V. D. G. an sich verpönt ist (vergl. Nr. 50 der „Gartenwelt“ 1921). Es bleibt somit nur die Möglichkeit, daß auch derjenige Teil des Ausschusses, der sich um des guten Friedens willen für den Vertrauenssieg eingesetzt hatte, dem Hauptvorstande rechtzeitig den weisen Rat gegeben hat, die Verdienste des Kampfausschusses anzuerkennen und sich seine friedliche Mitarbeit durch Entgegenkommen zu sichern. So ist der Kampfausschuß als Organ des Verbands eingesetzt worden. Zu seinen Mitgliedern zählen: Bloßfeld-Potsdam, Schmidt-Erkner, Brandt-Mahlsdorf, Dageförde-Berlin, Schulze-Magdeburg.

Man mag in dieser Maßnahme vielleicht einen geringen Fortschritt und einen Erfolg für die Männer der „scharfen Tonart“ erblicken können, vielleicht auch darin, daß der Vorsitzende in seiner Ansprache an die Hauptversammlung ausdrücklich betonte, daß man sich zwar für den laufenden Winter mit der Einfuhr abgefunden habe, daß jedoch für den kommenden Winter andere Saiten aufgespannt werden sollen und daß neben der Einfuhr südländischer Blumen auch die der belgischen und holländischen Pflanzen zu bekämpfen sei. Aber solange nicht der völlig unzeitgemäße Aufbau des Verbandes und damit die ebenso veraltete Form der Satzungen einer gründlichen Reform unterzogen worden sind, vermag ich die Befriedigung anderer nicht zu teilen. Der Vorstandsapparat des Verbandes ist viel zu schwerfällig, als daß er die mannigfaltigen Aufgaben, die angesichts der sich für jeden Erwerbsgärtner immer höher auftürmenden Schwierigkeiten und der völlig neuen wirtschaftlichen Voraussetzungen für die Entwicklung der deutschen Erwerbsgärtnerei vom Verbande zu lösen sind, zu erfüllen vermöchte. Wenn jedoch der Nachfolger des am 1. April in den Ruhestand tretenden Generalsekretärs auf der Grundlage des von ihm der Hauptversammlung vorgetragenen Programmes zu arbeiten ernstlich gewillt ist, so darf man vielleicht die Hoffnung fassen, daß endlich der nächstjährigen Hauptversammlung bezw. Ausschußsitzung vom Hauptvorstande selbst die notwendigen Reformvorschläge unterbreitet werden; denn die ausgesprochene Ueberzeugung des Herrn Fachmann, daß der deutsche Gärtner von heute nicht mehr Händler, sondern Erzeuger sei, kann nach menschlicher Voraussicht auf den Gang der Dinge nicht ohne Einfluß bleiben. —

Die Vorträge von Carl Gustav Schmidt und Georg Arends waren Ereignisse, über die man unmöglich mit wenigen Worten hinweggehen kann. Ihr wesentlichster Inhalt soll vielmehr in dem nächsten Hefte der „Gartenwelt“ ausführlich wiedergegeben werden.

Saathoff.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 17. Februar 1922 Nr. 7.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Hauptversammlung des V. D. G. im Zeichen der Zeit.

Der Reorganisationsvorschlag von Carl Gustav Schmidt. — Der Vortrag von Georg Arends.

Als wichtigstes Ergebnis der Verhandlungen im Ausschusse des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe habe ich am Schlusse der vorigen Nummer die Anerkennung und Eingliederung des „Kampfausschusses gegen die Blumeneinfuhr" in den Tätigkeitsapparat des Verbandes bezeichnet. Ich habe gleichzeitig mein Bedauern darüber ausgesprochen, daß die zeitweilig recht erregten Auseinandersetzungen im Ausschusse — dieser hätte nach den gänzlich veralteten Satzungen allein die Befugnis, über organisatorische Neuerungen zu entscheiden — doch nicht zu der dringend notwendigen Neugestaltung des verknorpelten Verbandskörpers geführt haben. Dieses Bedauern werden alle diejenigen teilen, die, frei von entwicklungshemmendem Pessimismus, die deutsche Erwerbsgärtnerei durch Ausnutzung zahlreicher Zeiterscheinungen zu einem blühenden Erwerbszweige von rein urproduktivem Charakter machen wollen. Es wäre allerdings ungerecht, wollte man nicht anerkennen, daß manche Aeußerungen auf der Vollversammlung am Freitag als Anzeichen gedeutet werden müssen dafür, daß auch Mitglieder des Hauptvorstandes das Gute wollen. Aber was hilft es, wenn der Umbau des Verbandes erst dann vollzogen wird, wenn andere Berufe und selbst andere Zweige unseres Berufes längst in den Genuß einer rechtzeitig eingeleiteten Reformbewegung in Anlehnung an die veränderten wirtschaftlichen und handelspolitischen Verhältnisse gelangt sind, oder gar erst dann, wenn sich schon wieder neue wirtschaftliche Umwälzungen anbahnen, die den heute möglichen Aufstieg von neuem versperren!

Der Verlauf der Vollversammlung.

Der Besuch der Vollversammlung am Freitag war nicht so stark, wie man angesichts der obwaltenden Verhältnisse hätte erwarten können. — Was der erste Vorsitzende in bezug auf das Verhältnis der Mitglieder zu ihren Arbeitnehmern von neuem hervorhob, das sich auf gegenseitige Verständigung aufbauen müsse, kann man dankbar entgegennehmen. Auch sein Verlangen nach obligatorischer Einführung der Lehrlingsprüfung ist anzuerkennen. Ob er aber klug handelte, seiner Rede durch ausdrückliche Betonung seiner Berechtigung politischer Abstecher und der Versammlung durch die mehr oder weniger ausgeprägten Propagandareden der Vertreter von drei politischen Parteien eine politische Note zu geben, wage ich zu bezweifeln. In bezug auf die Einfuhrfrage geißelte er, wie schon in letzter Nummer erwähnt, das ungehörige Verhalten eines Teils der Fachpresse, das dem Hauptvorstand zu einer Maßregelung (!) Veranlassung gegeben hätte. Der Vorstand stände mit dem Ausschusse nach wie vor auf dem Standpunkte, daß jede Einfuhr, also auch die belgische und holländische, zu bekämpfen und die heimische Produktion auf allen Gebieten zu fördern sei, nicht zuletzt auch die der Blumenzwiebeln. Wenn der Hauptvorstand sich in diesem Jahre noch mit der Einfuhrtatsache abgefunden hätte, so würde dies im kommenden Winter anders werden. Die Ausfuhr der deutschen Gärtnerei aus der Vorkriegzeit sei leider völlig eingebüßt worden. Es sei notwendig, daß unsere Marktgärtnereien ohne Rücksicht auf bestehende Schwierigkeiten sich weitestens für den Versand umstellten. Von Interesse war schließlich noch die Mitteilung des Vorsitzenden, daß die Ziegenbalg-Plakette auch in diesem Jahre wieder fünf verdienten Vertretern der deutschen Gärtnerei verliehen sei, und zwar dem ausgeschiedenen 2. Vorsitzenden Heinrich Seidel in Laubegast, dem Geh. Oberregierungsrat Dr. Oldenburg vom Preußischen Landwirtschaftsministerium, dem Vorsitzenden des bayrischen Gärtnereiverbandes Albert Ortmann in Nürnberg und den verdienten Ausschußmitgliedern Emil Becker in Wiesbaden und Heinrich Lund in Hamburg. — An diese Ausführungen des Vorsitzenden schlossen sich einige Begrüßungsansprachen, an denen sich außer den oben erwähnten 3 Parteimitgliedern Herr Geheimrat Oldenburg im Namen des Preuß. Landwirtschaftsministers, Herr Dr. von Altrock im Namen der Preuß. Hauptlandwirtschaftskammer (in der übrigens eine besondere Gärtnerei-Abteilung eingerichtet wird), Herr Georg im Namen des Verbandes Deutscher Blumengeschäftsinhaber und Herr Ortmann-Nürnberg im Namen des bayrischen Gärtnereiverbandes beteiligten. Besonders letzterer richtete außerordentlich markige und zu Herzen gehende Worte an die Versammlung, die durch besonders starken Beifall belohnt wurden. — Dann erhielt Herr Kurt Fachmann, der mit dem nun endgültig beschlossenen Ausscheiden des bisherigen Generalsekretärs am 1. April die Leitung der Verbandsgeschäfte übernehmen wird, das Wort zu längeren Ausführungen, in denen er gewissermaßen das Programm entwickelte, das ihm für seine

verantwortliche Tätigkeit als Richtschnur dienen soll. Ich will gern hoffen, daß Herr Fachmann in Zukunft ständig dieser seiner Rede bewußt bleiben wird; denn manches von dem, was er als Gegenstand der künftigen Verbandsziele bezeichnete, war für die Zuhörer willkommene Musik, so: Schutz vor der ausländischen Konkurrenz durch die Regierung, die Förderung der Erzeugung gegenüber dem Handel, worauf schon im letzten Hefte hingewiesen wurde, Unterstützung der Praxis durch die Wissenschaft, die Abwehr jeden fremden Erzeugnisses für alle Zeiten durch Steigerung der eigenen Produktion (in diesem Zusammenhange interessierte besonders die Mitteilung, daß sich in Regierungskreisen ein Gesinnungswechsel in bezug auf die zu befolgende Handelspolitik vollziehe, der die Gründung eines Zollausschusses notwendig gemacht hätte, in den Beckmann als gärtnerischer Vertreter eingetreten sei), die Notwendigkeit der Einfuhrbekämpfung innerhalb der Landesgrenzen und vieles andere. — Ihren Höhepunkt erreichte die Versammlung jedoch erst in den Vorträgen von Carl Gustav Schmidt und Georg Arends, die beide der Frage gewidmet waren, was die deutsche Gärtnerei zu unternehmen hat, um sich trotz der unglücklichen Zeitverhältnisse behaupten zu können. Die beiden Vorträge haben der Veranstaltung eine Bedeutung verliehen, ohne die zweifellos nur wenige Besucher mit voller Befriedigung zu ihrer Arbeitsstätte zurückgekehrt wären. Ihr wesentlicher Inhalt sei in folgendem wiedergegeben.

Carl Gustav Schmidt über die Reorganisation des Verbandes.

Carl Gustav Schmidt ist den Lesern der „Gartenwelt" und überhaupt den deutschen Gärtnern in letzter Zeit durch seine aufopfernde Tätigkeit im Kampfe gegen die Blumeneinfuhr bekannt geworden. Er wurde als Mitglied des Kampf-Ausschusses gewählt, und als solcher hat er sich insbesondere durch ständige Ueberwachung der Berliner Blumenmarkthalle verdient gemacht. Er ist wegen der Sachlichkeit seiner Kampfesweise auch bei seinen Gegnern geachtet, und wohl so erklärt es sich auch, daß der Hauptvorstand des Verbandes ihn trotz seiner in letzter Zeit geführten Angriffe gegen diesen selbst als Vortragskandidaten für die Hauptversammlung berief. Immerhin verdient diese Unparteilichkeit des Hauptvorstandes rückhaltlose Anerkennung.

Schmidt sprach zunächst von der Unsicherheit der Zukunft unseres Volkes und unseres Berufes, dann von der Einfuhr und der Gelassenheit, mit der diese aufgenommen worden sei, obwohl sie früher das Grundübel für die deutsche Gärtnerei gewesen sei. Ein Aufstieg sei nur möglich, wenn die Einfuhr gänzlich ausgeschaltet werde. Er wies bei dieser Gelegenheit auf das Beispiel Frankreichs und Amerikas hin, die beide ihre Grenzen gegen die Einfuhr für gärtnerische Erzeugnisse geschlossen haben, um die eigene Produktion zu fördern. Sehr eindrucksvoll waren seine Worte, durch die er aufforderte, die in letzter Zeit zu Tage getretenen Meinungsverschiedenheiten aufzugeben, die Streitaxt zu begraben und mit Energie gemeinsam an die Lösung der großen uns gestellten Aufgaben zu gehen. Er ging dann zur Frage der Neugestaltung des Verbandes über, der in Zukunft nicht mehr hauptsächlich die handelnden, sondern die erzeugenden Gärtner unterstützen müsse. Ziele des Verbandes müßten sein: Steigerung der heimischen Erzeugung, planmäßige Organisation des Verkaufs, rücksichtslose Bekämpfung der Importeure und Händler durch Nichtbelieferung, um jeglicher Konkurrenz des Auslands von vornherein entgegenzuwirken. Seine Ausführungen gipfelten in der Wiedergabe eines Vorschlags zur Reorganisation des Verbandes, der seine Entstehung einer Gemeinschaftsarbeit zwischen fortschrittlich gesinnten Fachleuten verdanke. Dieser Entwurf sieht die Bildung von Ausschüssen vor, die je einen eng begrenzten Komplex von Verbandsaufgaben beackern, und deren Obmänner sich zu dem erweiterten Vorstande vereinigen, der wiederum an die Stelle des bisherigen Ausschusses tritt. Als Ausschüsse, deren Gründung der Entwurf vorsieht, nannte der Redner: 1. für Betriebswesen, 2. für Züchtungswesen, mit Unterausschüssen für die einzelnen Züchtungssondergebiete, 3. für Kulturhilfsmittel, 4. für Düngungswesen, 5. für Pflanzenschutz, 6. für Inlandshandel, 7. für Auslandshandel, 8. für Verkehrswesen, 9. für Genossenschaftswesen, 10. für Lehrlings- und Bildungswesen, 11. für Rechtsschutz, 12. für Werbung und Propaganda und 13. für Tarifwesen. Dieser Vorschlag, der schon in der Ausschußsitzung erörtert worden war, ist dem Hauptvorstande mit dem Auftrage weiterer Verfolgung und Auswertung zugeleitet worden. — Die mit großer Frische vorgetragenen Ausführungen des Redners wurden von der Versammlung mit lautloser Spannung entgegengenommen und schließlich durch lebhaften Beifall gekrönt.

Georg Arends über die neuen Wege der deutschen Erwerbsgärtnerei.

Mit der Wahl Arends' für die Behandlung der für uns heute wichtigsten Frage, wie sich die deutsche Erwerbsgärtnerei den Zeitverhältnissen anpaßt, hatte die Verbandsleitung einen überaus glücklichen Griff getan. Die Vorschläge, die Arends für sofortige Anwendung in der Praxis aneinandergliederte, dürften das Wertvollste darstellen, was in dieser Beziehung bisher überhaupt an die Oeffentlichkeit gelangt ist. Wir müssen es Arends danken, daß er den reichen Schatz seiner in erfolgreicher gärtnerischer Lebensarbeit gesammelten Erfahrungen so selbstlos in den Dienst seiner Fachgenossen gestellt hat. Aus seinen Ausführungen klang nichts von müdem Pessimismus, sondern vielmehr die freudige Zuversicht, daß wir als Glieder des deutschen Volkes durch Ausnutzung der Zeiterscheinungen den Weg an die Sonne finden werden, und dadurch wird Arends insbesondere allen denen ein Freund geworden sein, die für die Förderung unseres Berufes mit noch jugendlicher Begeisterung streben. Der brausende, von Herzen kommende Beifall, der erscholl, als er mit den Worten schloß: „Geldsackinteressen müssen bei uns einmal hinter die der Allgemeinheit treten; dann wird es mit unserem Berufe auch in dieser schweren Zeit nicht abwärts, sondern aufwärts gehen", wird ihm die Gewißheit gegeben haben, wie sehr das junge Element im Saale vorherrschte, das bereit ist, ihm auf den Wegen, die er wies, zu folgen.

Nachdem der Redner vorausgeschickt hatte, daß er in seinem Vortrage nicht weit ausholen, sondern lediglich praktische Vorschläge machen wolle, die sofort angewandt werden können, nachdem er weiter mit wenigen Worten die Tatsache gestreift hatte, daß die Preise unserer Erzeugnisse den Steigerungen der Gestehungskosten längst nicht haben folgen können, kennzeichnete er als einzigen Ausweg aus den Schwierigkeiten die Verbilligung der Erzeugung. „Zu diesem Zwecke muß die Betriebsweise durch die Einrichtung von Sonderkulturen, Sonderzuchten, Sortimenten vereinfacht und alle Errungenschaften auf dem Gebiete des Düngungs-, des Schädlingsbekämpfungswesens und der Fabrikation technischer

Hilfsmittel in Dienst gestellt werden. Die Liebe des Volkes zu den Blumen muß durch Ausstellungen gesteigert werden. Besonders wichtig ist die Einführung der kaufmännischen Betriebsform. Die ausländische Einfuhr soll mit allen Mitteln bekämpft werden. Dazu ist notwendig, daß wir selbst arbeiten, um die Einfuhr unnötig zu machen. Was früher vom Auslande kam, müssen wir in Zukunft selbst erzeugen oder ersetzen, schon aus rein volkswirtschaftlichen Gründen. Schwierigkeiten bestehen hierbei infolge der Verteuerung der Erzeugung.

In der Blumenzucht ist Ersatzware zum Teil schon vorhanden. Rosen und Nelken können in genügender Menge gut gezogen werden. Im übrigen muß in erster Linie solche Ware gezogen werden, die nur kurze Zeit in den Gewächshäusern bleibt. Darum muß die Treiberei schleunigst gefördert und mehr Treibware herangezogen werden. Die Erfolge, die vor Jahrzehnten im Kampfe gegen den ausländischen Flieder erzielt wurden, werden bei vielen anderen Sachen möglich sein. Die hierzu nötige Rohware ist vorläufig nur zum Teil vorhanden, muß aber in Zukunft im eigenen Lande herangezogen werden; besonders gilt dies zunächst von *Flieder, Schneeball* und *Prunus*. Wichtig ist, daß daneben neue Arten herangeholt werden, die sich für die kurzfristige Treiberei eignen. Es gibt viele solche unter den Gehölzen, z. B. *Deutzia, Weigelia* und *Philadelphus*. Die deutsche Gehölztreiberei stand früher in mancher Beziehung in höherer Blüte als heute. Geeignet für diese sind ferner *Forsythia* und die *Saalweide*. Weiter denke ich an die *Azaleen* und *Rhododendron*. Von letzteren ist *Rh. mucronulatum* besonders leicht zu treiben. Es steht innerhalb 14 Tagen in Blüte. Auch *Erica carnea* ist sehr geeignet. Unsere Moorbeetpflanzen brauchen nicht aus Holland zu kommen. Sie können im eigenen Lande erzeugt werden. Laubabwerfende Azaleen können, als Zweige in Wasser gestellt, ebenfalls leicht zur Blüte gebracht werden. — Von Wichtigkeit für die Treiberei sind daneben die Zwiebelgewächse, die bisher ebenfalls aus dem Auslande geholt wurden. In der Umgebung von Berlin, wo man vor 40—50 Jahren mit so großem Erfolge Blumenzwiebeln kultivierte, dürfte sich diese Kultur leicht wieder mit Gewinn aufnehmen lassen, außerdem auch besonders in Oldenburg, Ostfriesland und Mecklenburg. *Narzissen* brauchen keinen sandigen Moorboden. Früher bezogen wir diese aus England, wo sie von Liebhabern herangezogen werden. Auch ich habe solche gekauft, sie dann aber selbst weiter kultiviert. Erst später rissen die Holländer auf Grund ihrer niedrigen Arbeitslöhne die Zucht an sich, und heute sollten wir sie aufnehmen. Wir können auch *Iris*, frühblühende *Gladiolen, Freesien* selbst heranziehen. Der Gärtner muß ganz allgemein mehr dazu übergehen, während des Sommers Rohware für den Winterbedarf heranzuziehen. Planwirtschaft muß Platz greifen. Jeder muß das ziehen, was bei ihm am besten wächst. — Unter den Stauden ist die Auswahl der für die Treiberei geeigneten Vertreter nicht so groß, wie man denken könnte, weil viele eine zu lange Treibperiode benötigen. In Frage kommen insbesondere die *Funkien*, davon in erster Linie die buntblättrigen, *Helleborus niger* in der langstieligen Kastenware, *Doronicum, Dielytra*, viele Primel-Arten und andere Frühlingsblüher. — Neben dieser Rohware an Treibpflanzen muß auch andere bisher aus dem Auslande bezogene Rohware in Massen in die Kulturen aufgenommen werden. Man denke nur an die früher aus Belgien bezogenen *Azaleen*. Dasselbe gilt für die *Palmen*, für deren Anzucht wir allerdings den Samen aus dem Auslande benötigen. Die *Lorbeer*kultur wird schon am Niederrhein in größerem Maßstabe eingeleitet. Alle diese neuen Versuchskulturen dürfen keineswegs durch Zuwendung von Geldmitteln unterstützt werden. Sie führen dann zu keinem Erfolge. — Neben den Blumen muß auch mehr Schnittgrün für den Winter erzeugt werden. Es muß versucht werden, das Schnittgrün der Treibhäuser zu strecken. Dazu müssen die Baumschulbesitzer mithelfen. Winterharte *Koniferen, Laurocerasus Schipkaënsis*, der sehr hart ist und auch durch seine Blüte dekorativ wirkt, *Pernettya*, die im Schmuck ihrer Beeren zu den feinsten Bindearbeiten geeignet ist, *Buxus* mit vielen Arten, *Ilex* und die ganz besonders wertvolle, aber merkwürdigerweise noch wenig verbreitete *Andromeda*. Die Auswahl ist hier groß, daß über die arme Zeit leicht hinwegzukommen ist. — Eine wichtige Zeitforderung ist die Einschränkung und Sichtung der Sortimente. Mit 12—20 Formen einer Kulturpflanze kommen wir aus. Trotzdem darf die Züchterarbeit nicht eingestellt werden. Es sollte nur immer gleich jede Neuheit an die Stelle der verbesserten Form gestellt werden. Die Arbeit der Züchter muß mehr nach bestimmter Richtung, auf ein bestimmtes Ziel gehen. Die Mendel'schen Gesetze müssen dabei als Richtschnur dienen. Es sollte nicht nur nach größerer Vollkommenheit, sondern auch anderen heute wertvollen Vorzügen, wie dem früherer Blüte gestrebt werden. So sollten Züchter z. B. ihr Augenmerk auf *Syringa oblata* richten, die so früh blüht, daß man oft glauben könnte, eine getriebene Pflanze vor sich zu haben. — Es müssen daneben viel mehr die Erfahrungen in der Pflanzenernährung uud die Wissenschaft von den künstlichen Düngemitteln nutzbar gemacht werden. Wir müssen uns mehr für die hochwertigen Düngemittel unserer Industrie interessieren. Ein wichtiges Stickstoffdüngemittel wird uns Gärtnern demnächst in dem Harnstoff beschert werden, der sich noch nicht im Handel befindet, weil die Versuche mit ihm noch nicht abgeschlossen sind. Die Kohlensäuredüngung ist zwar vor der Hand noch zu teuer, verdient aber ebenfalls unsere Aufmerksamkeit; denn das Problem wird sicher einmal günstig gelöst werden. Dasselbe gilt von der Krankheits- und Schädlingsbekämpfung. Aether- und Warmwasserbehandlung sollten noch mehr ausgenutzt werden. — Ein wichtiges Gebiet bilden die Technischen Hilfsmittel. Es müssen hier noch mehr Verbesserungen in die Betriebe eingeführt werden. Die Beetbepflanzung sollte durch Reihenpflanznng ersetzt werden, damit in der Reihe mit der Radhacke, die die Arbeit von 6—10 Personen leistet, gearbeitet werden kann. — Aus der Schweiz ist von der Firma Siemens & Schuckert ein Bodenbearbeitungsapparat mit Motorantrieb, die Fräsmaschine, eingeführt worden, die für den Gartenbau von sehr hoher Bedeutung werden kann. Die genannte Firma hat die Vervollkommnung des ursprünglich nicht brauchbaren Apparats so weit durchgeführt, daß er voraussichtlich nächsten Frühling im Handel erscheinen kann. Für Kleinbetriebe sollte diese Maschine auf genossenschaftlichem Wege angeschafft werden. — Unsere neuen Gewächshausanlagen müssen so billig und praktisch wie möglich hergestellt werden. Die Heizungen müssen zu viel sparsamer Arbeit verbessert werden. Wir müssen die einschlägigen Firmen dazu anfeuern und selbst Anregungen geben. Die Maschinen und Geräte müssen typisiert, die Fenstermaße müssen einheitlich werden. — Was schließlich die Einführung

der kaufmännischen Betriebsform betrifft, so muß sich jeder Gärtner über die Gestehungskosten in jedem Falle ganz klar sein. Vor lauter Arbeit kam der Gärtner früher nicht zu Berechnungen. Mit der körperlichen Arbeit muß die notwendige Kopfarbeit Hand in Hand gehen. Es muß dem Gärtner wie in der Industrie möglich sein, bei Jahresschluß Ersparnisse zu haben fürs Alter.

Um alle die so aufgeführten Neuerungen durchzuführen, bedarf es nur des Mutes. Die Ausbildung des Nachwuchses ist zu alledem ein wichtiges Kapitel. Wer Lehrlinge ausbilden will, der muß zunächst den Beweis liefern, daß er einen solchen ausbilden kann. Was wir brauchen, ist eine kleine Anzahl von gründlich durchgebildeten jungen Leuten. Die Hauptarbeit für die Erreichung aller Ziele ist in den Provinzialverbänden zu leisten. Die Gärtner dürfen sich nicht immer drücken, wenn sie für den Beruf etwas leisten sollen. Das muß anders werden. Geldsackinteressen müssen dann einmal hinter die der Allgemeinheit treten. Dann wird es mit der Gärtnerei auch in dieser schweren Zeit nicht abwärts, sondern aufwärts gehen!" **Saathoff.**

Kleine Chrysanthemum-Plauderei.

(Zugleich **Beantwortung der Frage Nr. 1192.**)

Ueber Chrysanthemum ist in dieser geschätzten Zeitschrift schon vieles geschrieben worden. Die Kultur dieser wichtigen Handelspflanze ist einfach, wenn man geeignete Häuser zur Verfügung hat. Je einfacher und zweckmäßiger die Häuser gebaut sind, desto besser ist es für die Kultur. Kostspielige Bauten kann man sich bei Chrysanthemum-Kultur nicht leisten, diese sind auch nicht erforderlich. Das nur nebenbei. Die Hauptsache ist, daß während des Sommers die Fenster abgenommen werden können. Am besten ist es, wenn man die Pflanzen gleich im Hause auspflänzen kann; man gewinnt dadurch erstens die lange durch das Verpflanzen beanspruchte Zeit und hat es zweitens, was ja der Hauptpunkt ist, mit dem Gießen bedeutend einfacher, vollends wenn man den Schlauch dazu benutzen kann. Hier genügt beinahe ein einmaliges Gießen die Woche, während man bei eingepflanzten Chrysanthemum jeden Tag gießen muß, manchmal sogar zweimal am Tage.

Die Stecklinge werden etwa Ende Januar gestopft, entweder gleich in Töpfe oder aber in Handkästen mit Torfmull und Sand. Ich halte das Stopfen der Stecklinge in Kästen für praktisch, da hier die Bewurzelung ebenso schnell von statten geht, dabei aber kein so hoher Prozentsatz von Ausfall entsteht und nicht so viel Raum in Anspruch genommen wird. Wenn genügend bewurzelt, werden die jungen Pflanzen gleich in 8—9 cm-Töpfe gepflanzt und auf einen warmen Kasten gebracht. Ende März etwa kann dieser Satz gestutzt werden. Einen Teil davon lasse man ungestutzt. Die nichtgestutzten Pflanzen ergeben bis zum Herbst die schönsten Kronenbäumchen. Die Stecklinge von den gestutzten Pflanzen ergeben die vom Fragesteller gewünschten Schaublumen. Anfang—Ende Juni werden die Pflanzen in das vorher gut mit Kuhdung vorbereitete Beet ausgepflanzt. Der Stab wird gleich beigesteckt. Von nun an besteht die Arbeit nur noch im Gießen, Anheften, Auflockern und Auskneifen der Seitentriebe. Hauptsächlich das Auskneifen darf nicht versäumt werden. Ab und zu ein Dungguß von Jauche oder Ammoniak trägt viel zur Ausbildung der Knospen und zur gesunden, dunkelgrünen Laubentwicklung bei. Jedoch gebe man nicht des Guten zu viel. Besondere Vorsicht lasse man bei der Anwendung künstlicher Düngemittel walten. Auch darf nur bis zur Knospenbildung mit stickstoffhaltigen Düngemitteln gedüngt werden, weil sonst die Blume sehr leicht gegen Niederschlag empfindlich wird. Ab Ende Juli muß das Ausbrechen der Knospen unterlassen bleiben, weil sonst ein zu großer Ausfall entstehen könnte. Ende September werden die Fenster aufgelegt, damit die Knospen, die jetzt allmählich aufbrechen, nicht durch Niederschlag zu leiden haben.

Als frühblühende Sorten kämen in Betracht: *Queen Mary*, weiß, sehr schöner großer Ball (man kultiviere Queen Mary lieber in Töpfen, der Nässe halber, denn andauernde Nässe kann sie nicht vertragen); *Princesse Alice von Monaco*, gute, nie versagende Sorte; *Souvenir de Mme. Buron*, weiß, schwefelgelber Sport von Monaco; *Rayonnant*, rosa, strahlenförmig; *Petit Louis*, lila, gut, noch früher als Monaco; *Ami Bergeret*, lila; *Hannchen Gajke*, broncefarbener Sport von Bergeret, feines Ding!

Als mittelfrühe und späte Sorten sind zu empfehlen: *„Mad. René Oberthür"*, reinweiß, gut zum Schnitt; *„Helene Williams"*, schwefelgelber Sport von Oberthür; *„Tokio"*, strahlenförmig, rosa, eine der besten Sorten zum Schnitt; *„Mad. Loiseau-Rousseau"*, hellrosa, groß, einwärts gelockt; *„Mad. Léon Grosjean"*, chamoisfarbener Sport von Rousseau; *„Deutschland"*, weißer Sport von Rousseau; *„Meredith"*, braun, mit gelbbrauner Rückseite; *„Mad. Decould"*, rosabräunlich, lange Stiele, riesige Blumen; *„Jubilée"*, uralte Sorte, trifft man jetzt selten, aber die Farbe ist einzig; *„Sappho"*, violett mit heller Rückseite, wird manchmal besonders stark vom Mehltau befallen; *„E. J. Brooks"*, wunderbar amarantrot mit heller Rückseite, eine der wirkungsvollsten Farben; *„Progrès"*, blutrot, starkwüchsige Sorte; *„Louis Böhmer"*, violett, behaart; *„William Biddle"*, ballförmig, goldig bronce, feines Ding; *„Chrysanthemiste Lionet"*, schmutzigfarben, mag sie nicht leiden; *„William Thurner"*, weiß, mächtige Ballen; *„W. Duckham"*, rosa, gute Sorte; *„Mlle. Marie Lieger"*, pfirsichrosa; *„Polyphème"*, gelb.

Das wären so ziemlich die besten Sorten, natürlich ist das Chrysanthemum-Sortiment zu groß, als daß man alle guten Sorten nur annähernd aufzählen kann. Der eine oder der andere Fachmann kennt noch einige mehr gute Sorten, aber dies sind die wichtigsten und besten der mir bekannten. Die meisten Sorten sind schon sehr alt, aber immer noch am besten, trotz der vielen neueren Züchtungen. Wir hatten etwa 120 Sorten in Kultur, da konnte man so schön Vergleiche zwischen den einzelnen Sorten anstellen. Manche Sorte wurde frisch aufgenommen und manche Sorte verschwand wieder.

Als Massenschnittsorten kommen noch in Betracht: *Mannheimer Markt*, ganz vorzüglich, weiß, und *Mlle. Lucie Duveau*, weiß. Obwohl Duveau so oft verdammt wird, trete ich meinerseits zu jeder Zeit für sie ein. Auf diese beiden Sorten kann man sich unbedingt verlassen. Das nur zur Ehrenrettung der beiden. **Hahn.**

Abkürzung der Pflanzennamen.

Als ich vor einiger Zeit die kleine Anregung — nur eine solche sollte es sein — schrieb, war ich mir wohl bewußt, daß diese Anregung nicht ohne weiteres den ungeteilten Beifall aller Gärtner finden würde. Es war auch nicht gemeint, daß die Abkürzungen überall und unter allen Umständen angewandt werden sollten, vielmehr sagte ich mir, daß reife Fachleute selbst in der Lage seien, zu entscheiden, wann und wo die Abkürzungen angewandt werden können und in welchen Fällen die Abkürzung nicht ratsam sei. Auch habe ich auf Seite 362 erwähnt, daß Berufsorganisationen die einheitliche Festlegung der Abkürzungen in die Hand nehmen müßten, um Verwirrungen zu vermeiden, die Herr Eimler in seinen Ausführungen auf Seite 470 fürchtet.

Ebensowenig wie Herr E. würde auch ich die willkürlichen Abkürzungen gutheißen. Auch pflichte ich Herrn E. darin bei, daß man große Rücksicht auf die nötige Belehrung unseres Nachwuchses — durch volles Ausschreiben der Pflanzennamen — üben muß. Aber wieviele Fälle gibt es nicht, in denen ohne diesbezügliche Bedenken die Abkürzungen angebracht sind. Ist es übrigens nicht viel nachteiliger für unsern Nachwuchs, wenn in größeren Betrieben Hunderte von Chrysanthemen, Dahlien, Nelken u. dergl. restlos nur mit Nummern bezeichnet werden? Wäre hier mit Rücksicht auf Lehrlinge eine sachgemäße Normal-Abkürzung nicht besser als die Zahlen?

Wenn Herr Eimler weiter die Befürchtung ausspricht, daß viele Angebote, Rechnungen usw. mit abgekürzten Namen von Laien nicht entziffert werden könnten, so bemerke ich, daß dies ja grade ein Vorteil für den Großverkehr zwischen Fachleuten wäre. Nehmen denn andere Berufe Rücksicht auf die Allgemeinheit, wenn es sich um intime und interne Geschäftshandlungen dreht?

Wo es sich um den Verkehr mit dem Publikum handelt, können selbstverständlich die Abkürzungen nicht in Betracht kommen. Ich habe eben vorausgesetzt, daß derjenige, der Abkürzungen — die erst von den Fachorganisationen festgelegt werden müßten — anwenden will, befähigt sein muß, zu entscheiden, wann und wo er die Abkürzungen anwendet. **Sandhack.**

Aufgaben für die Hochzucht der Cyklamen.

Von **E. Binnewies**, Cyklamenzüchter, Alfeld (Leine).

Das allgemeine Interesse, welches die Cyklame als Kulturpflanze dauernd in Anspruch nimmt, dürfte den Entschluß der „Gartenwelt", die Typen verschiedener Züchter dieser Kulturpflanze zu bringen und sich darüber zu verbreiten, besonders begrüßenswert erscheinen lassen. Bei der großen Verwandlungsfähigkeit der Cyklame in bezug auf Form und Farbe eröffnet sich uns nach wie vor nicht nur in der Farben- sondern auch der Formenzüchtung ein ausgedehntes Arbeitsgebiet, und die Frage, welche die schönsten Typen sind, ist schwer zu beantworten. Meines Erachtens sind alle Typen schön, sofern ihnen ein abgeschlossener Charakter innewohnt.

Das Vorurteil gegen Abweichungen von einer sich einmal gebildeten Meinung über eine bestimmte Blütenform, die als die „normale" sich eingeprägt hat, ist bei den Cyklamen größer, als man glauben sollte. Es ist ein dringendes Gebot, daß in Zukunft jeder Typ einer wirklich wertvollen Neubildung vom Züchter festgehalten wird und daß wir alles daran setzen, um die Auffassung anderer, als sei die neue Form etwas nicht Normales, zu beseitigen. Zwar ist es für den Gärtner leichter, sich auf ein engeres Gebiet in Farben und Formen seiner Kulturpflanzen zu beschränken, als auf breiter Grundlage das bestehende Gute zu erhalten und noch zu verbessern oder gar Neues, Wertvolleres zu erzielen. Den Mageninteressen wird im ersteren Falle zweifellos besser Rechnung getragen — bei den Cyklamen wohl am allerbesten durch die sich geltend machende Einseitigkeit, nur Reinweiß und Lachsfarbe zu bauen bis zur Uebersättigung — während zu letzterem etwas Idealismus gehört. In meiner 25jährigen Züchtertätigkeit, während der ich mich speziell der Cyklamenzucht gewidmet habe, habe ich stets für eine gewisse Abwechslung in Formen und Farben gewirkt, und ich fand mich darin eins mit meinem langjährigen Mitarbeiter, Herrn Obergärtner Werner. Reichhaltigkeit in Formen und Farben und diese auf guter Kulturstufe zu erhalten, ist wieder nur in einem ausgedehnten Betriebe möglich. Jeder Cyklamenzüchter hat seine Richtungen und Ziele, welche er verfolgt, mit Erfolgen und Enttäuschungen. Der Züchter von Rosen, Dahlien, Gladiolen, Stauden usw. kostet sogleich die Früchte seiner Arbeit und genießt sie weiter auf Grund der Fortpflanzungsbeständigkeit dieser Pflanzen. Bei den Cyklamen mit ihren Launen in der Unbeständigkeit bei der Samenvermehrung muß das Gute dagegen mehrere Generationen hindurch erkämpft werden. Die Cyklame sagt zum Züchter: „Du sollst keinen Gott neben mir haben". Sie verlangt vom Züchter seine ganze Liebe und Kraft. Nur dann können wirkliche Erfolge erzielt werden.

Es sind die abweichendsten Typen der *Splendens-giganteum*-Farben, die in den beigefügten Abbildungen aus meinem Betriebe gezeigt werden. Bei der Rokoko-Züchtung sind diese jedoch bei weitem noch nicht erschöpft. Hier ist die ursprüngliche Schalenform verlassen und an deren Stelle die aufrechtstehende gesetzt worden, wie sie als schwere Blume in *Cattleya* und *Leuchtendrot I* sich zeigt. Eine andere Richtung ist die leichtere Blume, die von der Basis aus sich schmal und gestreckt nach oben zeigt und dann die Spitzenkrause fächerförmig trägt. Letzterer Typ ist besonders für Bindezwecke hervorragend, zumal dieser den *Splendens-giganteum* in der Blühwilligkeit wenig nachgibt. Es soll nicht zuletzt Aufgabe des heutigen Artikels sein, die Zweckdienlichkeit der verschiedenen Formen zu beleuchten und auf die Tatsache hinzuweisen, daß die *Rokoko erecta* als besonders geschätzt und im Ladenverkauf vom Publikum sehr begehrt wird, wenn sie nur einigermaßen den Anforderungen entspricht, die man an eine schöne Pflanze stellen muß. Es darf nicht allein das Urteil derjenigen Kreise maßgebend sein, die Cyklamenkulturen besitzen, sondern auch derjenigen, die im Verkehr mit dem kaufenden Publikum stehen, und diese fordern stets Rokoko-Cyklamen an. Besonders jetzt, wo die frühere Einseitigkeit in der heimischen Versorgung des Blumenmarktes durchbrochen ist, wo nicht mehr alles tötende Auslandsmaterial: Azaleen, Rhododendron, Blumenzwiebeln den Markt beherrschen, sollten wir es uns zur Aufgabe machen, die Blumengeschäfte mit vielseitigem Material zu versorgen, und hierbei tritt die Rokoko-Cyklame in ihr Recht. Ihr Farbenspiel ist kaum durch *Splendens giganteum* erreicht, und der Bau der Pflanzen ist durch intensivste Zucht derart verbessert worden, daß die Gefahr des Ausfalls bei der Kultur sehr gering ist. Rokoko erfordern zähe züchterische Arbeit, und Nachzüchtungen, die jegliches Verständnis für Züchtung vermissen lassen, sind Schuld daran, daß weite Kreise ein Vorurteil gegen diese Rasse haben. Vieles von dem, was im Handel als Rokoko bezeichnet wird, ist Mißgeburt und nicht wert, daß es kultiviert wird. Diese Tatsache trägt dazu bei, daß die Rokoko-Cyklame noch nicht genügend gewürdigt wird.

Als Uebergangstypen haben wir die doppelblumenblättrigen in verschiedenen Farbtönen. Sie sind nichts Neues und auch nicht für den Massenanbau geeignet, doch bei dem jetzigen Stande der Durchzüchtung beachtenswert

Bild 1. Rokoko erecta *Leuchtendrot I.*

Bild 2. Rokoko erecta *Karminrosa.*

Die wichtigsten Cyklamen-Typen der Hochzucht

von E. Binnewies, Alfeld (Leine).

wegen ihrer enorm großen Blüten, welche wie Büschel über der Pflanze stehen. Man darf sie nicht verwechseln mit Monströsen ohne festen abgeschlossenen Charakter, wie sie bei minderwertigen Züchtungen in Erscheinung treten.

Unter den in den Abbildungen gezeigten Typen des *Splendens giganteum* unterscheiden sich vier Grundtypen. 1. Derjenige mit von der Basis aus flach gestreckten, runden Blumenblättern; er ist in dem Typ Reinweiß am besten vertreten. 2. Derjenige mit in gleicher Stellung oben lanzettförmig verlaufenden Blumenblättern. 3. Derjenige mit dem von der Basis aus leicht gewellten Blumenblatte, welches in voller Rundung erscheint. 4. Derjenige mit dem von der Basis aus in halber Wellung gedrehten lanzettförmigen Blumenblatte. Welcher Typ ist nun der schönste? Liegt bei Nr. 1 ein heller Ton zu Grunde, so wirkt die Blume leicht und ansprechend, nicht so bei dunklen Farben. Letztere zeigen mehr Grazie in leicht gewellter Stellung, ein Uebermaß von Wellung wirkt bei ihnen unruhig. Mag jeder Typ seine Reize haben, die Grundforderung bleibt eine schön gestreckte geschlossene Form und keine breit spreizende, die an Schiffsschrauben erinnert. Diese Erbsünden zeigen sich nicht nur bei Nachzüchtungen in unberufenen Händen, sondern auch bei Ueberkultur, wo nur die größte der Blumen Anwartschaft auf erstklassig hat, wo die Typengrundsätze unbeachtet bleiben. Alles ist begrenzt und so auch die Großblumigkeit. Baut sich die Großblumigkeit auf Kosten der Blühwilligkeit und der Form auf, so ist der Weg der Hochzüchtung verlassen; denn die guten Charaktereigenschaften der Pflanze müssen sich harmonisch die Hand reichen. — Zu allen Forderungen der Form kommt noch die Haltbarkeit der Blüten; denn diese wird in Zukunft eine Eigenschaft sein, auf die ein besonderes Augenmerk zu richten ist, um die Blume für den Schnitt wertvoll zu machen. Je mehr in dieser Hinsicht erzielt wird, desto größer wird der Bedarf an Cyklamen-Blumen sein, desto höher wird die Cyklame allgemein bewertet werden. Nur Qualitätsware eröffnet die Aussicht auf Rentabilität, und je höher die Aufwendungen für die Kultur, desto mehr bedeutet dieser Grundsatz. Nicht unerwähnt möchte ich die Liebhaberformen lassen, wie die gebartete

Bild 3. Rokoko erecta *Cattleya.*

Bild 4. Rokoko erecta *Leuchtendrot.*

Bild 5. Doppelblumenblättrig *Leuchtendrot.*

schon in den Grundfarben eine große Auswahl, so sind die Nüanzierungen derart mannigfaltig, daß ihre Bestimmung beinahe ein Studienfeld für einen Maler bedeutet. Die Salmenfarben haben das Gebiet der Töne durch Verbindung unter sich und vor allem durch Kreuzung mit anderen Farben sehr bereichert. Wollte man die verschiedenen Züchtungen besonders aufführen, so würde der Käufer der Samen und Sämlinge nur schwer seine Auswahl treffen

Bild 7. Splendens giganteum *Hellrosa mit karmin Auge.*

und auch die gefüllte, welche im Rahmen eines Sortiments eigenartig schön sind, aber keinen Handelswert für Massenkultur besitzen.

Wenn schon die Klärung der Typenfrage bei den Cyklamen eine ausgedehnte Behandlung notwendig macht, so würde die erschöpfende Erörterung der Farbenfrage weit über den Raum eines Artikels hinausgehen. Wenn wir die Forderung einer Auswahl in bezug auf die Form erheben, so trifft dieses gleichzeitig auch auf die Farben zu. Die Skala der Farben ist augenblicklich bis auf Gelb fast erschöpft. Haben wir

Die wichtigsten Cyklamen-Typen der Hochzucht

von E. Binnewies, Alfeld (Leine).

seinem Artikel in Nr. 47 der „Gartenwelt“: „Organisation der Deutschen Edelblumenzucht“. Vieles wäre zu erreichen im Interesse des heimischen Gartenbaues, wenn wir Züchter einen Weg fänden zur Verfolgung gemeinsamer Ziele, um den deutschen Hochzüchtungen mehr den Weg auf dem Weltmarkte zu ebnen. — Nur das Beste kann draußen sich behaupten, und wo dieses erstrebt wird, dienen wir der Volkswirtschaft. Die deutsche Landwirtschaft hat anerkannte Saatgutstellen und vorbildliche Institute, von denen aus auf die Hochzüchtungen weitestgehender Einfluß ausgeübt wird. Durch die ungewöhnlichen Verhält-

Bild 6. Doppelblumenblättrig *Reinweiß.*

können. Eine einheitliche Benennung dürfte jedoch eine dankbare Aufgabe sein im Interesse der Sache, wenn man auch nicht die bestehenden Schwierigkeiten verkennen muß; denn viele würden in dem „Museum“ der Cyklamen-Varietäten ihre Sonderbenennung verbrieft wünschen.

Ich nähere mich mit diesem Wunsche den dankenswerten Anregungen des Herrn Dr. Ebert, Berlin, welche Ausdruck finden in

Bild 8. Splendens giganteum *Reinrosa.*

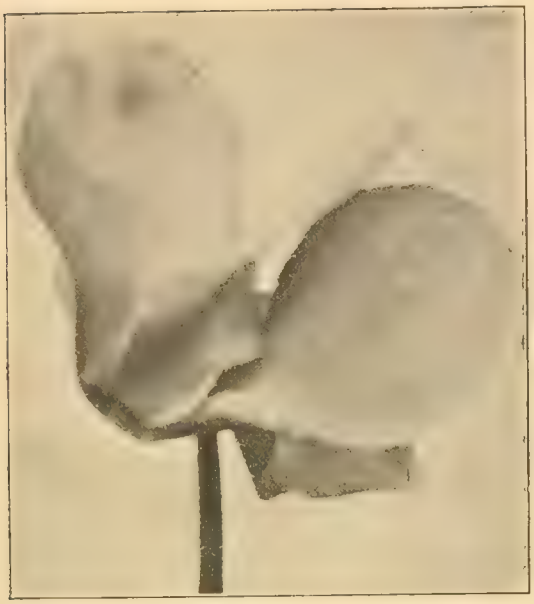


Bild 9. Splendens giganteum *Leuchtendrot.*

Für unseren heimischen Markt gilt die Forderung, durch Vorführung verschiedensten Materials, ganz gleich, ob als Schnittblume oder als Topfpflanze, wieder mehr Vertiefung und Verständnis für Blumenschönheit beim Publikum zu erwecken und der weiteren Verflachung in der Beurteilung von Blumen vorzubeugen. In dieser Hinsicht mag die Cyklame berufen sein, in verschiedenstem Gewande ihren bescheidenen Teil beizutragen.

Bild 11. Splendens giganteum *Dunkelblutrot.*

nisse, die in der Samenversorgung während und nach dem Kriege bestanden, wo jeder Unberufene glaubte, Samenzüchter zu sein, wurde bei dem herrschenden Mangel selbst das Wertloseste gekauft. Damals ist von Deutschland aus viel Minderwertiges an landwirtschaftlichem und Blumensamen ins Ausland durch ausländische Händler gebracht worden, und der gute Ruf des deutschen Samenhandels hat sehr gelitten. Wir haben deshalb alle Ursache, die deutsche Hochzüchtung zu fördern auf allen Gebieten, um dem Rufe deutschen Züchterfleißes wieder Geltung zu verschaffen.

Die wichtigsten Cyklamen-Typen der Hochzucht von E. Binnewies, Alfeld (Leine).

Bild 10. Splendens giganteum *Lachspurpur.*

Ein Rundgang durch deutsche Gärten und Gärtnereien.

Von **Viktor Buchholz**, München.

(Fortsetzung.)

Erfurt. Haage & Schmidt. Wohl sind mir diese mustergültigen Kulturen noch von früher her in bester Erinnerung, doch von ihrer ganzen Ausdehnung und ihrem gewaltigen Umfang habe ich mir erst diesmal ein rechtes Bild machen können, dank der liebenswürdigen Führung des Herrn Garteninspektor Karrer und des Herrn Obergärtner Tänzer. Noch habe ich die Samenkulturen der führenden englischen und französischen Firmen frisch im Gedächtnis, aber solch' geradezu verschwenderische Blütenfülle und Blumenreichtum wie in Erfurt, entsinne ich mich denn doch nirgends gesehen zu haben. Die ganze Gärtnerei schien nur mehr von einem einzigen, gewaltigen Blumenteppich umgeben, der ebenso dicht wie mannigfaltig gewoben war. Ewig unvergeßlich wird mir das satte Farbenspiel der Edelwicken-, Mohn-, Phlox-, Aster-, Tropaeolum-, Clarkia-, Iberis- und Schizanthusfelder vor Augen stehen. Welch' hervorragende Wirkung ließe sich zum Beispiel nicht in unseren öffentlichen Gärten und Anlagen mit den einheitlichen Farben des Paeonien-[mohns, der Kapuzinerkresse

Bild 12. Splendens giganteum *Dunkelrot.*

Bild 13. Splendens giganteum *Dunkellachsfarbe.*

Bild 14. Splendens gigant. *Weiß mit karmin Auge.*

Arbeiterinnen, und so wiesen denn die Kulturen auch durchweg jene sprichwörtliche Sauberkeit auf, wie ich sie in glücklicheren Zeiten bei der Firma Veitch & Söhne in London kennen gelernt hatte. Ganz besondere Sorgfalt wird auf die gewissenhafte Durchführung und Erhaltung der Sortenreinheit verwandt, und besonders hierauf eingearbeitete Kolonnen gehen alltäglich durch die einzelnen Quartiere und entfernen alles, was nicht in das betreffende Sortiment hineingehört. — Die großen Trockenstellagen waren Topf an Topf dicht besetzt mit Tausend und Abertausenden von Levkojen, Petunien und Nelken, die in ihrer Farbenpracht förmlich miteinander wetteiferten. Aber auch die *„Kaiserin v. Indien“*, *„Gold. Mitternacht“*, der *Clarkia elegans „Lachskönigin“*, *„Scharlachkönigin“*, der *Calendula officinalis „grandiflora fl. pl.“*, *„grandifl. sulphurea“*, *„Prinz von Oranien“*, oder der Schleifenblume *Iberis umbellata „Königin von Italien“*, um nur einige aus der schier unerschöpflichen Menge herauszugreifen, erzielen. — Die gleiche Ueppigkeit wie die Blumenfelder boten die Gemüse- und Getreidefelder. Eine kolossale Fläche nahmen die Salatfelder ein; Pflanze um Pflanze 1 m hoch und darüber. Nicht minder prächtig war der Blumenkohl mit seinen 35 bis 40 cm Durchmesser haltenden Blumen. Allenthalben stießen wir auf Kolonnen von Arbeitern und

Die wichtigsten Cyklamen-Typen der Hochzucht von E. Binnewies, Alfeld (Leine).

großen und ausgedehnten botanischen Sortimente der Warm- und Kalthäuser werden, der altherkömmlichen Ueberlieferung getreu, in ihrem ganzen Umfange weitergeführt, und lebhaft bedauert man, daß diese zurzeit nicht noch durch Neueinführungen und Importen bereichert werden können. Ganz besonders guter Pflege erfreuen sich die Kakteen und Sukkulenten, die allein schon zehn Gewächshäuser einnehmen. In dem großen und modernen Bau des Victoria Regia-Hauses glaubt man sich eher in einen botanischen Garten als in eine Handelsgärtnerei versetzt. Weit und breit kann man reisen, bevor man wieder einer Gärtnerei mit so verzweigten und vielseitigen Kulturen begegnet. Nicht umsonst ist daher das Haus Haage & Schmidt sowohl in der in- als auch der ausländischen Fachwelt allgemein als die gärtnerische Universalapotheke bekannt, und ob Fachmann oder Gartenliebhaber, ob In- oder Ausländer, auf den Haage & Schmidt'schen Samen- und Pflanzenkatalog sind alle gleich scharf.

Ernst Benary. Auch in diesem altrenommierten Hause deutscher Samen- und Pflanzen-Hochzucht gab es, wie immer, viel Schönes und Interessantes zu schauen. In der Abteilung des Herrn Obergärtner Robst waren es vornehmlich die prächtigen *Petunien-* und *Coleus*-Hybriden, die das Auge durch ihr intensives und mannigfaltiges Farbenspiel erfreuten. Das bekannte Hundertmeter-Haus war Topf an Topf mit Samenträgern der

Bild 15. Splendens giganteum *Reinweiß.*

Bild 16. Splendens giganteum *Elfenbeinfarben.*

Primula sinensis-Klasse gefüllt, die seit langem ein Hauptkulturzweig der Firma sind und ihrem Samenansatze nach eine geradezu ungeheure Ernte erwarten ließen. Ganz entzückend war übrigens auch ein größerer Satz der herrlichen *Ampel-Lobelie „Saphir"*, deren tiefherabhängende kräftige Ranken über und über mit großen, tiefblauen Blumen mit reinweißem Auge überschüttet waren. — In der Abteilung des Herrn Obergärtner Besoke waren es unter anderen Sehenswürdigkeiten vor allem die gefüllten Cosmea-Hybriden, *Cosmea hybrida grandiflora praecox flore pleno*, die meine Aufmerksamkeit auf sich lenkten. Zwar sind die gefüllt blühenden Sorten im Wuchs etwas niedriger als die einfach blühenden, doch wird dieser Umstand durch die Reichblütigkeit der ersteren mehr als flott gemacht. Die bis 10 cm haltenden Blumen weisen vorwiegend rosa- und cattleyafarbene Tönungen auf, doch sind auch andere Farbentöne, z. B. weiß, karmin, blutrot usw., vertreten. Aber alles noch so Schöne schien förmlich zu verblassen gegen die Farbenpracht und Formenschönheit der „Narzissenblütigen Knollen-Begonien", *Begonia hybrida narcissiflora*, deren Kultur eine ganze Anzahl von Häusern gewidmet war. Die Blumen tragen sich trotz ihrer Schwere gut aufrecht; der Saum der Trompete ist gewöhnlich gewellt oder gekräuselt, mitunter ist letztere auch gefüllt. Die Farbenskala enthält die zartesten Tönungen von Weiß und Rosa, geht über lebhaft Ziegelrot und Karmin bis ins tiefste Dunkelscharlach über. Man muß die urwüchsigen Pflanzen in ihrem reichen Blütenbehang selbst gesehen haben, um sich das rechte Bild von ihrer Anmut und Schönheit machen zu können. Es ist schade, daß die „Gartenwelt" die farbigen Kunstbeilagen nicht wieder aufgenommen hat, um ihrem großen Leserkreise die schönsten Erzeugnisse Erfurter Züchterfleißes in Wort und Farbe vorführen zu können. Noch viel Schönes hätte ich in unserer klassischen Blumenstadt sehen können, allein, die Zeit drängte zum Weitereilen.

Coburg. Dies war mein nächstes Reiseziel, und groß war meine Freude, nach zwölfjähriger Trennung dies liebliche Städtchen einmal wiederzusehen, wo ich mein erstes Gehilfenjahr verbrachte. Damals gehörte Coburg noch zu Thüringen, und die Thüringer Residenzstädte hatten alle so ihren eigenen Reiz. Das ganze Leben drehte sich sozusagen um den Hof, und auch die Gärten hatten einen Löwenanteil daran. Ganz zweifellos haben unter den völlig veränderten Verhältnissen wohl die meisten kleinen Residenzstädte und nicht minder ihre schönen Hofgärten viel von ihrem ehemaligen Reiz und Zauber eingebüßt. Doch, die Coburger Hofgärtnerei macht hiervon eine Ausnahme; denn über sie scheint ein besonderer Stern. Hier hat ein Fürst, und zwar kein geringerer als der frühere Zar Ferdinand von Bulgarien, dessen hervorragende Pflanzenkenntnisse schon längst weltbekannt sind, auch seine große Pflanzenliebe dokumentiert, indem er die Hofgärtnerei käuflich erwarb und nunmehr aus eigenen Mitteln weiter erhält. Wie angenehm und herzerquickend berührt ein so mustergültiges Beispiel in einer Zeit des allgemeinen Abbaues und der Einschränkung unserer öffentlichen und privaten Gärten. — So kann sich denn der Coburger auch weiterhin an den prächtigen Blumen- und Florbeeten erfreuen und in dem schönen und wohlgepflegten Hofgarten ergehen, der sich über den ganzen Bergkegel bis hinauf zur Veste zieht, dem Wahrzeichen Coburgs, von deren luftigen Höhen sich dem Naturfreunde ein herrlicher Ausblick bis auf die Höhen des Thüringer Waldes und weit hinein ins Bayernland eröffnet.

Heidelberg. Noch zur rechten Zeit hat Heidelberg seinen alten Botanischen Garten aus dem Zentrum der Stadt auf ein freies Gelände verlegt, das nicht so bald wieder von einem Häusermeer eingeengt sein dürfte. Der neue Garten, besonders aber die großen Glashallen der Gewächshausanlage, machen einer Stadt wie Heidelberg alle Ehre, und nicht weniger tun dies die vortrefflichen Kulturen. Weit und breit sind die Heidelberger Kakteen durch ihren kräftigen Wuchs und ihre prächtige Bestachelung bekannt. Desgleichen befindet sich die umfang- und artenreiche Orchideensammlung auf großer Höhe und weist Prunkstücke auf, wie man sie in den besten englischen Kulturen nicht besser antrifft, und wer letztere aus eigener Anschauung oder von persönlicher Tätigkeit her kennt, weiß, was das bedeuten will. — Die Freilandanlage ist im symmetrischen Stil gehalten, doch da zu jung, entbehrt sie vor der Hand noch des schattenspendenden Baumwuchses; dafür aber bietet der Schloßgarten, welcher der Oberaufsicht des Botanischen Gartens untersteht, mit seinen reichen dendrologischen Schätzen mehr als vollwertigen Ersatz. Diese wohlgepflegte Anlage stellt ein wahres Eldorado der Pflanzenwelt dar, und beim Anblick der prächtigen Koniferen, der vielen subtropischen Bäume, Sträucher und Schlingpflanzen sowie mächtigen Bambusen fühlt man sich in die von subtropischer Vegetation durchwehten Gärten Süd-Englands versetzt. Ein besseres Plätzchen hätten sich die Dendrologen zu ihrer letztjährigen Studienreise gar nicht auswählen können. Hier konnten sie im wahrsten Sinne des Wortes im Vollen schwelgen, und auch für durstige und von der Hitze ermattete Seelen bietet Heidelberg bekanntlich gar manchen kühlen Keller und frischen Trunk. (Schluß folgt.)

Kohlhernie-Bekämpfung mit Uspulun im Jahre 1921.

Von Gärtnereibesitzer **Heinrich Sommer**, Rohrbach bei Heidelberg.

In Befolgung der von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen bei Köln am Rhein herausgegebenen Gebrauchsanweisung über die Kohlhernie-Bekämpfung mit Uspulun desinfizierte ich zunächst die Erde in den Frühbeetkästen. Als Saatgut fand Wirsingsamen Verwendung, der teilweise mit 0,25 %iger Uspulun-Lösung eine Stunde nach Vorschrift gebeizt wurde. Der Versuchsplan hatte folgendes Bild:

Frühbeetkasten I,	am 28. 2.	Impfen der Anzuchterde mit 120 g Uspulun-Pulver pro qm, im Anschluß daran Aussaat des ungebeizten Wirsingsamens;
Frühbeetkasten II,	am 28. 2.	Impfen der Anzuchterde wie bei I, im Anschluß daran Aussaat des gebeizten Wirsingsamens;
Frühbeetkasten III,	am 21. 2.	Uebergießen der Anzuchterde mit 10 Liter 0,5 %iger Uspulun-Lösung pro qm, anschließend Aussaat des gebeizten Wirsingsamens;
Frühbeetkasten IV,	am 21. 2.	Uebergießen der Anzuchterde mit 5 Liter 1 %iger Uspulun-Lösung pro qm, anschließend Aussaat des gebeizten Wirsingsamens.

Im Laufe der Entwicklung zeigten sich große Unterschiede zwischen den Beeten I und II gegenüber III und IV. Während bei den letzteren der Aufgang und das weitere Wachstum ganz normal verliefen, ging die Entwicklung von Kasten I und II sehr langsam vor sich; schon der Aufgang erfolgte einige Tage später, und die jungen Pflanzen machten nur spärliche Fortschritte. Der Grund dieses Erscheinens liegt meines Erachtens darin, daß die Aussaat vom Kasten I und II am gleichen Tage erfolgte mit der Impfung des Bodens. Jedenfalls ist es vorzuziehen, die Bodenimpfung 8 bis 10 Tage vor der Aussaat vorzunehmen; vielleicht hilft auch reichliches Uebergießen der Beete mit Wasser sofort nach Vermischung des Uspulun-Pulvers unter die Anzuchterde.

Beim Herausnehmen aus dem Frühbeet, das bei Beet I und II am 9. Mai, bei Beet III und IV der früheren Aussaat wegen schon am 2. Mai erfolgte, zeigten die Pflanzen keinerlei Krankheitsanzeichen.

Zur Auspflanzung der Setzlinge ins Freiland wurden drei je 12 qm große Parzellen gewählt, die wie folgt vorbehandelt wurden:

Teilstück a) blieb unbehandelt,
„ b) wurde am 21. 4., d. i. 10 Tage vor dem Auspflanzen der Setzlinge, mit 120 Liter 0,5 %iger Uspulun-Lösung begossen,
„ c) wurde in gleicher Weise mit 120 Liter 75 %iger Uspulun-Lösung begossen.

Jedes dieser Teilstücke wurde alsdann in vier kleinere Abschnitte zu 3 qm aufgeteilt und mit je 12 Setzlingen aus den vorerwähnten vier Frühbeeten bepflanzt. Bei der am 27. 7. vorgenommenen Ernte zeigten sich folgende Ergebnisse:

Frühbeet-Kasten Nr.		a unbehandelt	b Uebergießen mit 0,5 %iger Uspulun-Lös.	c Uebergießen mit 0,75 %iger Lösung
I	Ertrag pro 3qm-Teilstück	1 Kilo	7 Kilo	6,5 Kilo
	d. i. pro ar	33 „	233,5 „	216 „
	Bemerkungen	4 Pflanzen eingegangen 8 Pflanzen sehr stark erkrankt	1 Pflanze leicht angesteckt	1 Pflanze leicht angesteckt
II	Ertrag pro 3qm-Teilstück	1 Kilo	5,5 Kilo	7 Kilo
	d. i. pro ar	33 „	133,5 „	233,5 „
	Bemerkungen	6 Pflanzen eingegangen 6 Pflanzen sehr stark erkrankt	2 Pflanzen leicht angesteckt	gesund
III	Ertrag pro 3qm-Teilstück	2 Kilo	6,5 Kilo	7 Kilo
	d. i. pro ar	66 „	216 „	233,5 „
	Bemerkungen	1 Pflanze eingegangen 3 Pflanzen erkrankt	gesund	gesund
IV	Ertrag pro 3qm-Teilstück	4,5 Kilo	6,5 Kilo	6 Kilo
	d. i. pro ar	150 „	216 „	200 „
	Bemerkungen	1 Pflanze eingegangen 2 Pflanzen sehr stark erkrankt	1 Pflanze leicht angesteckt	1 Pflanze leicht angesteckt

Die in den Abteilungen b und c leicht angesteckten Pflanzen standen jeweils an der Grenze der Ansteckung und der Grund dürfte in der nicht genügend gleichmäßigen Verteilung der Flüssigkeitsmenge oder Ueberwanderung der Schwärmsporen des Kohlherniepilzes liegen. Die in der Abteilung a eingegangenen Pflanzen sind nicht durchweg auf Kohlherniebefall zu buchen, sondern es kommen hierbei auch neben Trockenheit Schädigungen durch tierische Schädlinge (Schnecken, Engerlinge) in Frage. Das Ergebnis dieses einjährigen Versuches ließe sich kurz dahin zusammenfassen:

Bei sehr stark mit Kohlhernie durchseuchtem Boden, wie es hier der Fall war, ist der Erfolg bei Behandlung der Anzuchtbeete mit trockenem Uspulun-Pulver einer Nachprüfung zu unterziehen, dagegen das Uebergießen des Anzuchtbeetes mit mindestens 0,5 %iger Lösung wesentlich krankheitshemmend. Gute Ergebnisse mit annähernd völliger Krankheitsbeseitigung ergeben sich bei Behandlung des Freilandes durch Uebergießen mit mindestens 0,5 %iger Uspulun-Lösung (10 Liter auf 1 qm), der womöglich schon eine ähnliche Vorbereitung im Anzuchtbeet vorausging.

Zum Wert der Sicherheitssprengstoffe im Obst- und Gartenbau.

Von **Friedrich Mayer**, Ingolstadt.

Auf die Veröffentlichung des Artikels über den Wert der Sprengstoffe im Obst- und Gartenbau von L. Fleschutz in Nr. 15 der „Gartenwelt", dessen Ausführungen meine vollste Zustimmung finden, haben sich mit einem Schlage zwei Autoren veranlaßt gesehen, in Nr. 30 dieser Zeitschrift ihre Erfahrungen niederzulegen.

Während ich es wohltuend empfand, daß Herr Fleschutz in seinem Aufsatze es vollständig unterließ, den Namen eines bestimmten Sprengstoffes zu nennen und in Nr. 15, Seite 144 nur zur allgemeinen Verwendung von Sprengstoffen aufforderte, haben sich die Verfasser der Artikel in Nr. 30 bemüht, die Leser davon zu überzeugen, daß der Sprengstoff „Romperit" das beste Sprengmittel für Bodenkultur sei. Interessenten am Sprengkulturverfahren erhalten hierdurch ein ganz falsches Bild. Ich sehe mich daher veranlaßt, hier festzustellen, daß außer Romperit noch eine Reihe weiterer Sicherheitssprengstoffe vorhanden ist, die in ihrer Wirkung und Güte dem Romperit völlig gleichwertig sind. So arbeite ich gleich Herrn Fleschutz schon seit Jahren mit dem Sprengstoff „Ammoncahücit" der Bayerischen Sprengstoffwerke und Chem. Fabriken Nürnberg, und zwar mit dem besten Erfolg. Was Herr Janson am Romperit Gutes zu rühmen weiß, trifft auch beim Ammoncahücit im gleichen Maße zu. Es handelt sich aber für mich nicht darum, für das Ammoncahücit oder einen anderen Sicherheitssprengstoff Reklame zu machen, sondern ich möchte nur die Aufmerksamkeit aller Interessenten darauf lenken, daß das Sprengkulturverfahren gerade in Süddeutschland dank seiner guten Wirkung schon weitestgehende Anwendung findet.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1194. Fast sämtliche Apfelsorten, insbesondere aber Kaiser Wilhelm und Adersleber Kalvill, sind in diesem Jahre bei mir stippig, büßen dadurch an Haltbarkeit ein und haben einen unangenehmen Geschmack. Von den Stippflecken an der Oberfläche aus haben sich nach innen bräunliche Stellen gebildet, die faulig schmecken, wodurch die Frucht wertlos wird. — Auf welche Ursache ist diese Krankheit zurückzuführen und wie kann ich sie wirksam bekämpfen. —

— Das Stippigwerden der Aepfel ist immer noch etwas, worüber die Gelehrten sich nicht einig sind. Ueberreiche Stickstoffgaben und Kalkmangel fördern diese Krankheit sicher, aber die alleinige Ursache sind sie offenbar nicht. Es sind oft einzelne stippige Aepfel unter einer Sorte, in manchen Jahren fast alle stippig, ohne daß in der Düngung etwas geändert wäre. Auch weder ein regnerischer, noch ein trockener Sommer können als Ursache gelten, wie die Erfahrung lehrt. Ob die Krankheit erst auf dem Lager entsteht, habe ich auch noch nicht festgestellt, weil die scharfe Abgrenzung fehlt. Eine Art Fäule ist die Stippigkeit offenbar, weshalb all die Vorsichtsmaßregeln, die gegen Fäulnis ins Feld geführt werden, auch bei der Stippigkeit angebracht sind. Es macht eigentlich den Eindruck, als käme diese „partielle" Fäulnis, wie ich sie einmal nennen möchte, dadurch zustande, daß das Apfelfleisch stellenweise widerstandsfähiger dagegen ist.

F. Steinemann.

— Die Stippigkeit ist eine lästige Krankheit, die an verschiedenen Apfelsorten beobachtet wird. Sie zeigt sich durch die Bildung von bräunlichen Fleischflecken unter der Schale der Früchte von Aepfeln. Das befallene Fruchtfleisch schmeckt widerlich bitter. Tritt diese Krankheit stärker auf, so sind die Früchte gewöhnlich wertlos. Die Stippigkeit tritt hauptsächlich an einzelnen Apfelsorten, so besonders bei Harberts Rtte., Canada Rtte., Lord Suffield, Lord Grosvenor auf, namentlich dann, wenn die Früchte über die Zeit hinaus gelagert werden. Als Hauptursache der Stippigkeit gilt Mangel an Mineralnährstoffen bei einem Ueberschuß an Stickstoff. Häufig wird diese Krankheit hervorgerufen durch einseitige Düngung mit Jauche, Kloaken-Dung und anderen stickstoffhaltigen Düngemitteln. Als Vorbeugungs- und Heilmittel gilt rationelle Düngung mit Mineral-Nährstoffen. In den früheren Jahren zeigten die Früchte der Canada- und Gold-Renette v. Blenheim aus meinem Garten in vermehrter Weise Stippigkeit. Seitdem ich meinen Obstbäumen jedes Jahr außer organischem Dung kalk-, kali- und phosphorhaltige Düngemittel zuführe, ist die genannte Fruchtkrankheit immer weniger

bei meinen Früchten aufgetreten. Heute gehört sie in meinem Obstbaubetrieb zu den größten Seltenheiten. Immer mehr und mehr komme ich durch meine gartenbaulichen Erfahrungen zu der Ueberzeugung, daß gute Ernährung der Obstgehölze durch reichliche und rationelle Volldüngung das weitaus beste Mittel ist, um die Entwicklung und Fruchtbarkeit der Pflanzen, die Gesundheit, die Haltbarkeit und den Wohlgeschmack der Früchte zu fördern. Der vorgedachten Düngung danke ich in erster Linie die Tatsache, daß meine Obstgehölze seit 1913 noch jedes Jahr trotz Höhenlage von über 500 m ü. d. M., trotz Stürme, Spätfröste und Hagelschläge gute Ernten an Früchten lieferten.

Rebholz, Landesökonomierat, Gartenstadt SW. bei München.

Beantwortung der Frage Nr. 1195. Wie behandele ich meine *Azalea indica,* die im Frühjahre 1920 reichlich mit Hornspänen und Nährsalz gedüngt wurden und auf das hierdurch hervorgerufene starke Wachstum weder im vorigen noch in diesem Jahre Blütenknospen angesetzt haben? —

Azalea indica und *Camellien* brachte ich zur Blüte, indem ich Thomasmehl zwischen das Wasser tat, eine Handvoll auf eine große Gießkanne. Ich streute aber auch von Zeit zu Zeit ein wenig Thomasmehl auf den Topf und bedeckte es leicht mit Erde, was ja noch praktischer erscheint, da das Thomasmehl nicht wasserlöslich, sondern nur erdlöslich sein soll. Die Blühbarkeit der Kamellien, welche lange nicht geblüht hatten, war bei dieser Behandlung auffallend, bei den Azaleen war der Erfolg geringer. Die Düngung Ihrer Az. war auch zu stark; nach der Blüte ab und zu ein Jaucheguß genügt. Vielleicht standen die Az. auch zu schattig. Schattiger Standort und starke Düngung wirken zusammen auf geile Holzbildung. Azaleen müssen am ersten und letzten Viertel des Tages Sonne haben, um 3 und 4 Schatten. Düngen Sie in diesem Jahre lieber noch gar nicht. **F. Steinemann.**

Praktische Ratschläge.

Wenn man bei **Lathyrus odoratus** eine langanhaltende Blüte erzielen will, so muß man alle abgeblühten Blumen vor der Schotenbildung rechtzeitig entfernen. Dies gilt ganz besonders auch für die Treiberei.

Nelken dürfen beim Verpflanzen nie tiefer zu stehen kommen, als wie sie vorher gestanden haben; es tritt sonst leicht Stammfäule ein.

Phyllocactus müssen während der Ruhezeit trocken gehalten werden; sie dürfen aber nicht welk werden.

Leitäste von **Pyramiden** müssen stets auf ein nach außen stehendes Auge geschnitten werden.

Die **Puffbohne** verträgt ebenso viel Kälte wie die Erbse; sie kann deshalb schon nach dem stärksten Froste, also in milden Wintern schon im Februar gelegt werden.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Der „Plant Exclusion Akt" von 1920, das Verbot jeglicher Einfuhr von lebenden Pflanzen mit Wurzeln, war ein harter Schlag nicht nur für die auf die Ausfuhr eingestellte Pflanzenindustrie Hollands, Belgiens und Frankreichs, sondern auch für manchen amerikanischen Baumschulbesitzer und Handelsgärtner. Wie wenig man auf eine solch durchgreifende Maßregel vorbereitet war, zeigt sich jetzt, wo eine ganze Reihe wertvoller Gehölze und Koniferen überhaupt nicht mehr im Handel ist. Lorbeer, Buxus und Formbäume sind aus dem Handel verschwunden. Natürlich werden große Anstrengungen gemacht, die Lücken auszufüllen und mit holländischen und belgischen Hilfskräften die Sonderkulturen dieser Länder einzubürgern. Welche Erfolge das bisher zeitigte, davon ein andermal.

Rosen, die in Millionen von Exemplaren jährlich aus Europa eingeführt wurden, waren nach Inkrafttreten des Einfuhrverbotes plötzlich überhaupt nicht mehr zu haben. Aus den Katalogen vieler Firmen verschwanden sie und die wenigen Spezialisten hatten sehr beschränkte Vorräte, die hohe Preise brachten. Erhöhte Preise und ein kauflustiges Publikum bilden einen starken Anreiz auf erhöhte Erzeugung. Besonders die großen Baumschulen richteten eigene Rosenzucht ein. Eine einzige Firma, Bobbink & Atkins, Rutherford N.-Jersey, die früher alle ihre Rosenpflanzen aus Europa bezog, veredelte in den beiden letzten Jahren 400000 bezw. 600000 niedrige und 20000 Hochstammrosen. Die Wurzelhalsveredlungen werden auf *Rosa multiflora (japonica)* ausgeführt und bilden im zweiten Jahre eine Ware, die der früher eingeführten überlegen ist. Die Hochstämme auf *Rosa rugosa*-Stecklinge haben zwar den Nachteil der schlechten Wurzelbildung von *R. rugosa;* doch hat diese Unterlage hier weniger von Rost zu leiden und reift viel besser aus, als z. B. in Holland. Es gibt Geschäfte, die alle Rosensorten wurzelecht aus Stecklingen heranziehen, doch können die so gewonnenen Pflanzen im Freien nicht in Wettbewerb mit Wurzelhalsveredlungen treten. Einige der begehrtesten Sorten seien kurz angeführt. Sie bilden das Beste, was es an neueren Einführungen gibt: *Columbia* T. H., leuchtend-rosa, beim Verblühen intensiver werdend, große Blüte, haltbar, an langen, starken, fast dornenlosen Stielen. Starkwachsend und unempfindlich. *Premier* T. H., die schönste dunkelrosa Rose, Blüten dicht gefüllt, meist einzeln, an glatten, straffen Stielen. Farbe rein rosa, durchaus haltbar. Vorzügliche Treibsorte, überaus wüchsig. Blüht überreich auch im Spätherbst. *Hoosier Beauty* T. H., glühend rot, mit dunkleren Schattierungen. Lange, schlanke Knospe, hält sich lange in halbgeöffnetem Zustand. Blüten groß und voll. Starkwüchsig und reichblühend. *Golden Emblem* T. H., sattes Gelb, Blüten in Form an Maréchal Niel erinnernd. Aufrechter Wuchs, dunkelgrünes, glänzendes Laub, mehltaufrei. Eine der besten Neuheiten. — *Radiance* T. H., silberig-fleischfarben zu lachsrosa, oft fast kupferrosa. Außerordentlich reichblühend, starkwüchsig. *Red Radiance,* tiefrot, sonst Radiance mit all ihren Vorzügen. *Ophelia* T. H., lachsrosa, am Grunde der Blütenblätter gelb. Tadellose Form der Knospe und Blüte, starkgefüllt haltbar. Blüht den ganzen Sommer und bis tief in den Spätherbst.

Die oben erwähnte Sorte „Premier" ist als Hochstamm ideal. Wer jetzt, Mitte Oktober, den Teil der Baumschulen besucht, in welchem 600 Hochstämme dieser Sorte stehen, auf der einen Seite begrenzt von derselben Anzahl *Mad. Eduard Herriot,* ist überwältigt von der Blütenpracht. Durchschnittspreise sind: Dollar 1,00 für die Wurzelhalsveredlung, Dollar 2,50—4,00 für Hochstämme.

England. Der Blumenmarktbericht der „Gard. Chron." vom 17. Januar d. Js. sagt, daß genügend Mimosa und Narzissen in gutem Zustande aus dem Süden eintrafen. Tulpen aus englischen Kulturen und Holländer wurden in großen Massen angeboten. Calla-Blumen erzielten gute Preise (Dutzend 18 Sh.), treffen aber in ungenügender Menge ein. Auch bei Rosen übersteigt die Nachfrage das Angebot.

Kleine Mitteilungen.

Die gärtnerischen Anlagen der **Wein-, Obst- und Gartenbauschule in Freyburg a. U.** sollen, wie wir hören, zum Frühjahr umgestaltet und vervollkommnet werden. Insbesondere sollen die Gehölz- und Staudensammlungen ergänzt werden. Für den kommenden Sommer ist ein Lehrgang für Obst- und Gemüseverwertung geplant.

Die Prüfungen von Gärtnerlehrlingen im Bereiche der Landwirtschaftskammer für Ostpreußen werden in der ersten Hälfte des Monats März stattfinden. Die Prüfungen werden in bestimmten Lehrgärtnereien abgehalten werden. Die Prüflinge erhalten nach ihrer Zulassung über Ort und Zeit der Prüfung von der Landwirtschaftskammer in Königsberg, Abteilung Gartenbau, rechtzeitig Nachricht.

Persönliche Nachrichten.

Grötecke, Heinrich, Obergärtner der Baumschulabteilung in der Fa. Goos & Koenemann in Niederwalluf, blickte am 1. Februar auf eine 25 jährige Tätigkeit im Dienste dieser Firma zurück.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 24. Februar 1922. Nr. 8.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Sind wir in Not?

Von **Richard Fürst,** Gärtnereibesitzer in Visselhövede.

Als wir Weihnachten, versammelt mit unseren Lieben, unterm Christbaume uns die Hände drückten und dem Schicksale dankten für all das, was uns das Fest bescherte, da dachte wohl niemand an Not. Wir gaben das, was wir geben konnten, und in den Gesichtern unserer Lieben konnten wir lesen, daß auch, so klein die Gaben waren, Fröhlichkeit und Herzensfreude dort eingezogen waren, wo oft in den Zeiten vordem etwas wie Trauer lag. Und manche stille Träne wird abseits ungesehen geflossen sein vor Freude oder vermischt mit etwas bitterem Schmerze? Silvester kam. — Wünsche, sehnlichste Hoffnungen für das kommende Jahr. —

Wollen wir denn reich werden, wir, die wir doch wissen, welches Los wir gezogen haben? Haben wir solche Hoffnungen, zumal in dieser Zeit? Gewiß sind unsere Grundstücke, Gewächshäuser, Fenster, das ganze Inventar im Werte gestiegen. Sind wir aber dadurch um einen Schritt weiter gekommen? Rechnen wir zurück zum Friedensstande 1913 und fragen wir uns dann, ob wir uns damals auch so standen? Wer in den letzten Jahren größere Anschaffungen machen mußte, wird wissen, wie schwer die Verpflichtungen drücken. Und wenn wirklich alles bezahlt ist, wofür waren all' die Sorgen, die oft durchwachten Nächte? Für unseren Nachwuchs? — Ob dieser nicht auch so kämpfen muß wie wir? Nein, reich wollen wir nicht werden, aber unser Leben wollen wir so gestalten, daß es uns lebenswert erscheint! Es mag manchem von unseren Berufskollegen, der durch irgendwelche Umstände ein ganz gutes Dasein führt, sonderbar erscheinen, daß man sich erdreistet, auch solche Ansprüche zu stellen, zumal wenn seinem Kollegen die Möglichkeit dazu nie gegeben war. Und wie schwer wird manchem Kollegen das Dasein durch Verschulden derer gemacht, die doch mit ihm fest zusammenhalten sollten?

Sind wir in Not? Fragen wir uns einmal so. Wenn wir es wären, dann hätten wir uns längst zusammengefunden, uns eine Möglichkeit ersonnen, um aus dieser Not herauszukommen. Statt dessen müssen wir mit ansehen, wie der eine oder andere versucht, uns durch Unterbietung auf dem Markte zu unterdrücken, uns unsere besten Arbeitskräfte wegzuholen und uns so manchen Stein in den Weg legt, der uns im Vorwärtskommen behindert. Warum dies alles? Sind wir nicht dazu berufen, den schönsten Beruf der Mutter Erde auszuüben? Haben wir nicht alle Ursache, stolz zu sein auf das, was wir in unserem Berufe besitzen? Fast ist es so, als läge es mit uns tiefer im argen als mit irgend einem anderen Berufe. Rechnen wir noch hinzu, welche Lasten uns die Feindmächte aufbürden, so erscheint es oft, als läge die Zukunft für uns ganz im Dunkeln.

In all diese trüben Gedanken mischen sich nun noch Dinge, die lange fern lagen, die fast von uns vergessen waren. — Blumen vom Feindbunde! — Gewiß haben wir in den letzten Jahren oft daran gedacht und wohl oft gesagt: „Geht, wer wird den Verrätern Blumen abkaufen?" Und nun, ist erst mal der Anfang gemacht, nun ja, der deutsche Michel sagt zu allem ja. Können wir es unseren Blumengeschäften verdenken, wenn auch sie sich ein lebenswertes Dasein erringen wollen? Unsere Gärtnereibetriebe sind wirklich ernsthaft bestrebt, auch für die blumenarme Zeit Material heranzuschaffen; wenn dies nun nicht so schnell geht, wie es wohl vom Standpunkte der Blumenhändler gehen würde, so liegt dies wohl in der Hauptsache an der mangelnden Kapitalkraft. Wohl wenige von uns sind mit irdischen Glücksgütern derart gesegnet, daß in dieser Zeit teuere Kulturräume geschaffen werden können. Derartige Unternehmungen erfordern Zeit und rastlose Mühe, und zwar Anstrengungen, von denen sich der Händler keinen Begriff machen kann oder sich keine Vorstellungen machen will. Wie manchem unserer Berufskollegen wird nicht dieser oder jener Plan entfallen sein, als er hörte: es kommen Blumen „vom Feindbund". Fast ist es so, als bögen die Händler in ein anderes Lager und kauften eben einmal von anderen Lieferanten. Wer aber mit eisernem Willen und Freude zur Sache seinen Weg weitergeht in der festen Zuversicht, schon im nächsten Winter deutsche Blumen, sei es auch nur ein kleiner Posten, heranzuziehen, der warte ab und sei nicht verbissen auf jene, die uns zwar beistehen sollten, aber unter dem Drucke der Verhältnisse doch nicht anders können. Wir werden ja erfahren, welche Menge von Schnittblumen uns der treue Italiener und der liebe, gute Franzose so billig herüberschickte, und das wird unser Barometer sein, unser Maß-

stab, womit wir messen können, ob es nicht ratsamer ist, unsere Ware direkt an Private zu verkaufen als erst an die Händler.

Denken wir ja daran, daß in den Reihen der Blumengeschäftsinhaber viele aufrichtige Menschen leben, die uns gern mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln unterstützen. Sollen diese aber zusehen, wie die Konkurrenz Geschäfte macht? Ruinieren wir durch Boykotte und ähnliche Maßnahmen diese unsere Stützen, so gewinnen wir nicht, sondern verlieren. Diejenigen aber, die sich zum Judasdienste hergeben, und die nur Gewinne aus dem Vertriebe der „Feindblumen" einstreichen und mithelfen, das deutsche Volk zu verraten und zu verkaufen, die sollte man behandeln, wie sie es wert sind. Wir deutschen Gärtner werden uns auch für die Zukunft durch derartige Elemente nicht irre führen lassen; wir werden die alte Freundschaft zu unseren treuen Abnehmern durch größere Lieferungen zu steigern suchen, um so ein festeres Band zu knüpfen, das Vorteile für beide Teile bereitet. Kein Kampf kann uns unter den obwaltenden Verhältnissen näher bringen, sondern nur offene ehrliche Freundschaft. Gewiß hat die von einem Teile unserer Kollegen erhobene Forderung nach Entgegenkommen von der Gegenseite ihre Berechtigung; denn ist wohl das Tagewerk eines Blumengeschäftes mit dem einer Gärtnerei zu vergleichen? Wer kennt nicht die körperlichen und zugleich geistigen Anstrengungen, die eine Kulturperiode vom Gärtner fordert? Trotzdem mag jeder dort tätig sein, wo ihn die Lust zur Arbeit hält. Wenn uns unsere Kulturen ans Herz gewachsen sind, geben sie uns auch eine Fülle von Frohsinn und Schaffensfreude, so daß wir letzten Endes nirgends betteln und dort Schutz suchen brauchen, wo keiner zu erwarten ist.

Versperren wir unsere Betriebe nicht, wenn Kollegen von uns lernen wollen! Sie schaden uns nicht, sondern helfen den Wall verstärken, den wir errichten wollen gegen den „Feindbund" mit seinem Judas. Reichen wir uns die Hände wie damals unter dem Christbaum nnd teilen wir miteinander, was wir an Wissen besitzen; geben wir reichlich an unsere Mitstreiter, damit wir stark im Ganzen werden und stolz dem Tage entgegensehen können, der uns sagen wird: „Biegen oder Brechen". Versuchen wir aber auch unsere Mitarbeiter für dieses Biegen zu gewinnen. Versäumen wir keine Gelegenheit, dem Tüchtigen die Bahn frei zu machen und wecken wir überall das Interesse für unsere Sache, dann werden wir, so klein unser Häuflein auch sein wird, eine geistige Macht darstellen, die nicht durch einen Judas niedergerungen werden kann. —

Sind wir in Not? So werden wir nicht mehr fragen, wenn uns das tiefe Bewußtsein erfaßt hat, alles getan zu haben, was Schaffensfreude nur vermochte, etwas abzuwenden, was uns zwar drückte, aber nicht niederzwang. Vertrauen gegen Vertrauen, Offenheit gegen Ehrlichkeit, Kollegen als Freunde und nicht als Konkurrenten! — Sind wir dann noch in Not?

Kulturversuche mit elektrischem Licht.

Vorläufige Mitteilung der pflanzenphysiologischen Versuchsstation der Höheren Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem.

I. Zur Einführung.

Von **Dr. G. Höstermann.**

Die erste Anregung zum Angriff der begonnenen Versuche stellen die fabelhaft guten Ergebnisse von Neonlichtversuchen dar, welche in den Kriegsjahren 1916 und 1917 auf Veranlassung der Deutschen Glasglühlicht-Aktiengesellschaft und unter lichttechnischer Leitung der Studiengesellschaft der Leuchtröhren durch einen in rein gärtnerischen Dingen überaus tüchtigen Obergärtner in Treibhäusern der Höheren Gärtnerlehranstalt mit Gurken und Tomaten angestellt worden waren. Ueber die Durchführung dieser Versuche ist in dem Jahresbericht der Höheren Gärtnerlehranstalt für die Etatsjahre 1916 und 1917 berichtet worden. Diese Versuche sind rein empirisch lediglich vom wirtschaftlichen Standpunkte durchgeführt worden. Die Erkundung physiologischer Fragen auf Grund genauer physiologischer und biophysikalisch-chemischer Kenntnisse mußte leider unter dem Zwange der damaligen Verhältnisse unterbleiben, obschon gerade die Beantwortung des physiologischen Fragenkomplexes die größten Vorteile für zukünftige Versuchsanstellungen gebracht hätte. Die Resultate waren folgende:

Im ersten Versuchsjahre ergab die Ernte im belichteten Hausteil 500 Stück Gurken mit einem Gewicht von 277 kg 530 g, in der unbelichteten (Kontroll-) Hälfte jedoch nur 370 Stück mit einem Gewicht von nur 186 kg 600 g. Das bedeutet einen Mehrertrag von 35% an Stückzahl und nach Gewicht 48%. Maßgebend für den praktischen Erfolg des Versuches ist lediglich die geerntete Gurkenstückzahl, da Treibgurken nicht nach Gewicht, sondern nach gebräuchlicher Größe und nach Zahl gehandelt werden. Es kommt bei der beabsichtigten Verbesserung der Gurkentreiberei darauf an, durch künstliche Beleuchtung zu einem früheren Zeitpunkt verkaufsfertige Ware zu erhalten, als dies bisher unter Anwendung der üblichen Treibmethoden geschehen konnte. Es muß angestrebt werden, die ganze Gurkenernte einer Treibereiperiode verkaufsfertig zu haben, wenn noch die höchsten Preise erzielt werden können und wenn noch nicht die Hochflut fremdländischer Produkte über unsere Grenzen gelangt. Wenn erst einmal die billigeren holländischen Gurken zu uns kommen, ist der frühere hohe Preis für Inlandsprodukte nicht mehr zu halten. Die künstliche Beleuchtung wird sich daher gerade in der ersten Treibereiperiode rentabel gestalten können. Es ergibt sich aber auch die Aussicht, die Gurkentreiberei bedeutend früher einsetzen zu lassen, als dies bisher wegen des Mangels an Sonnenlicht in den Wintermonaten geschehen konnte. — Ein ähnlich großer Unterschied ergab sich bei den Neonlichtversuchen 1916 auch in dem Tomatenhause: die beleuchtete Haushälfte zeitigte im Endresultat 95 kg 950 g Tomatenfrüchte, während die nicht belichtete Hälfte nur 69 kg 200 g ergab. Das ist ein Mehrertrag von 38%.

Im zweiten Versuchsjahre waren die Ernteergebnisse folgende: die belichtete Hälfte des Gurkenhauses 485 Stück Gurken mit einem Gewicht von 230 kg 220 g, und die Kontrollhälfte 370 Stück mit einem Gewicht von 163 kg 400 g. Das ist ein Mehrertrag von 31% nach Stückzahl und 41% nach Gewicht. In dem Tomatenhause wurden 1917 in der belichteten Hälfte 101 kg und in der nicht belichteten Hälfte 70 kg, d. h. 44% Mehrertrag erzielt.

Die vielversprechenden Ergebnisse dieser Versuche, wenn auch empirisch angestellt, lediglich zur Beantwortung der Frage: „Kann bei der gewählten Versuchsanordnung mit Neonlicht ein in der Praxis verwertbarer Erfolg erzielt werden", waren ganz dazu angetan, zur Weiterverfolgung der Angelegenheit einzuladen. Trotzdem ließ die Studiengesellschaft für Lichtröhren die Weiterführung der Versuche fallen und war auch nach meiner Rückkehr aus dem Kriege nicht wieder zu einer Mitarbeit zu bewegen. Es hatte sich wohl naturgemäß in erster Linie darum gehandelt, die wirtschaftliche Ausbeutungsmöglichkeit der Verwendung der Neonlampen zu erproben, und diese war, zumal unter dem beginnenden Druck der Verhältnisse, wohl als wenig vorteilhaft erkannt worden. Erst

später brachten wir in Erfahrung, daß bereits im Vorjahre, also 1915, ein Beleuchtungsversuch mit Neonlicht in einer großen Rosenzüchterei in Groß-Berlin (Clas-Zehlendorf), ebenfalls unterstützt durch die Studiengesellschaft für Leuchtröhren, angestellt worden war. Wie mir Herr Clas mitteilte, sind diese ersten Versuche mit Neonlicht bei der Rosentreiberei allerdings vollkommen ergebnislos verlaufen. Die Belichtung erfolgte zwei Monate lang im November und Dezember.

Bei Besprechung auch anderer Fragen ähnlichen Charakters im Ausschuß für Technik und Landwirtschaft im Berliner Bezirksverein des Vereins deutscher Ingnieure wurde nun die Bearbeitung der Lichtfrage von neuem angeregt und durch die Bereiterklärung obigen Ausschusses, einen Anteil der ziemlich erheblichen Versuchskosten zu tragen, die Inangriffnahme neuer Versuche lebhaft gefördert. Es sollte die Frage der „Beeinflussung des Pflanzenwachstums durch künstliche Beleuchtung unter Zuhilfenahme des elektrischen Stromes als Lichtenergie und unter Benutzung der von der Industrie lieferbaren Beleuchtungskörper (in unserem Falle zunächst Nitralampen) als Lichtquelle“ einer neuen Bearbeitung unterzogen werden, um hieraus gegebenenfalls die Beantwortung der Uebertragbarkeit der Versuche als neue Treibkulturmethode in die Praxis geben zu können. Die Osramgesellschaft erbot sich zur kostenlosen Hergabe der erforderlichen Nitralampen mit Wiskottreflektoren und die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft übernahm unentgeltlich den Ausbau der elektrischen Versuchsanlage. Während das Steglitzer Vororts-Elektrizitätswerk eine für die Vorversuche hinreichende Menge elektrischen Stromes und einige Elektrizitätszähler überließ, versorgten uns die Firma Koschel, Berlin-Charlottenburg mit allen erforderlichen Treibblütenpflanzen (Flieder, Rosen, Schneeball, Mandelbäumchen u. a.) und die Firma Teicher in Striegau, Schlesien, mit Sämereien für Treibpflanzen. Nachdem der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten die Annahme einer besonderen zweckentsprechend wissenschaftlich vorgebildeten Hilfskraft finanziell ermöglicht hatte, konnten wir mit den Versuchen beginnen.

Allen denen, die in so entgegenkommender, freundlicher Weise durch Zuwendungen den Beginn der Versuche haben ermöglichen helfen, zollen wir unseren herzlichen Dank. Vor allem aber gilt unser Dank Herrn Dr. Bloch, Leiter der Versuchsstation der Osramgesellschaft, der, stets bereit, die Untersuchungen mit seinem wohlgeschätzten Rat als lichttechnischer Fachmann sehr gefördert hat. Die Durchführung der Versuche lag in Händen des Fräulein Dr. von Ranke, welcher in den folgenden Heften der „Gartenwelt“ Gelegenheit geboten ist, über Durchführung, Ergebnisse und Folgerungen zu berichten.

Poinsettia pulcherrima.

Von den vielen Anregungen der letzten Zeit zur Kultur von schönen Blütenpflanzen, die uns in der sogenannten blumenarmen Zeit aushelfen, haben mich im besonderen die Abhandlungen über Freesien interessiert. Es ist kaum einzusehen, warum diese prächtig duftende, schöne Blume so wenig gezüchtet wird. Die Kultur dieser Pflanze ist ja in früheren Nummern der „Gartenwelt“ von verschiedenen Fachleuten trefflich geschildert worden. Ich möchte jedoch noch sagen, daß die Anzucht aus Samen, der ja nun bereits wieder überall zu haben ist, der Knollenkultur vorzuziehen ist. Die Samen sind billiger, und jedes Pflänzchen bringt Blumen, während dieses meiner Erfahrung nach bei den Knollen nicht der Fall ist.

Jedoch auf eine andere schöne Pflanze möchte ich heute hinweisen, über die in früheren Jahren schon viel geschrieben worden ist, leider aber nicht mit dem gewünschten Erfolge. Es ist die hübsche *Poinsettia*. Ein glänzenderes Material zur Dekoration und Binderei ist wohl in den Wintermonaten kaum zu finden. Die Poinsettien gehören zu den Wolfsmilchgewächsen (*Euphorbiaceen*) und sind giftig. Besondere Vorsicht ist beim Stecklingschneiden zu üben, damit der milchige Saft nicht in die vielfach aufgeschnittenen Daumen-Kerben eindringt. Er verursacht sonst einen brennenden Schmerz, mitunter auch Anschwellungen. Diese unangenehme Beigabe beeinträchtigt aber keinesfalls die sonstigen Vorzüge dieser herrlichen Pflanze.

Ihre Hauptblütezeit fällt in die Weihnachtszeit, wo sie sehr begehrt ist als „Weihnachtsstern“ und, mit Tannengrün garniert, gern gekauft wird. Die Poinsettie ist in Mexiko und Südamerika heimisch und wird bis 1,50 m hoch. Die prächtigen hell- und dunkelblutrot gefärbten obersten Laubblätter bilden sich bei ihr zu einem Stern um den unscheinbaren Blütenkranz aus. Sie ist eine Schmuckpflanze ersten Ranges, besonders im Verein mit Chamaedoreen, deren helles Blattgrün sich dem Grün der Poinsettienblätter anpaßt. Leuchtend heben sich auf diesem frischen Grün die roten Blattsterne ab.

Die Kultur der Poinsettien ist bei einiger Aufmerksamkeit nicht schwierig. Die abgeblühten Pflanzen stellt man im temperierten Hause zusammen und läßt sie einziehen, hält sie also ziemlich trocken bis März. Schneidet dann auf zwei bis drei Augen zurück, schüttelt den Ballen aus und pflanzt in nicht zu große Töpfe in kräftige, mit etwas Lehm untermischte Erde. Von den größten Pflanzen nimmt man die Stecklinge und steckt diese in kleine Töpfe mit sandiger Lauberde, die in der Vermehrung aufgestellt werden, bis sie bewurzelt sind. Jung und Alt wird dann aufs warme Mistbeet gebracht. Anfangs wird geschlossen gehalten und fleißig schattiert, später bei leichtem Schatten und reichlicher Lüftung mit abwechselndem Dungguß gepflegt und im Sommer ein- oder zweimal verpflanzt. Ein tägliches Spritzen ist nicht zu unterlassen. Die Köpfe von zu langen Pflanzen kann man im Juni nochmals abstecken, man erhält dadurch hübsche kurze Jardinierenpflanzen. Ein Auspflanzen der Poinsettien auf Kästen würde ich nicht empfehlen, weil nach dem Eintopfen im Herbste ein größerer Blattabfall meistens die Folge ist. Sobald im Spätsommer die Nächte kühl werden, müssen alle Pflanzen eingeräumt werden. Man kann sie dann im Verein mit wärmeren Palmen bei 15—18° weiter kultivieren. Feuchte, warme Luft ist Bedingung für eine günstige Entwicklung der Brakteen. Besonders diese werden gern von Schnecken heimgesucht, denen man durch Absuchen fleißig nachstellen muß. Die Haltbarkeit der abgeschnittenen Stiele ist bei richtiger, nicht allzu mastiger Kultur groß. Man kann sie über acht Tage im Wasser halten. — Auch aus Samen lassen sich Poinsettien leicht ziehen, nur wird man sich dann die schönsten Formen und Farben erst auswählen müssen, um diese dann im folgenden Jahre durch Stecklinge weiter zu vermehren. — Poinsettien mit weißen Brakteen sind dann ebenfalls sehr hübsch, wenn sie mit den roten zusammen verwendet werden.

Es sollte mich freuen, wenn, durch meine Zeilen angeregt, diese schöne Pflanze wieder mehr kultiviert würde. Sie wird sicher als angenehme Abwechslung in der gefahrdrohenden Chrysanthemum-Flut betrachtet werden und glänzenden Absatz finden.

H. Köhler, Berlin-Humboldthain.

Bild 1. *„Leuchtendrot“.*

Die handelswichtigsten Typen meiner Cyklamenzucht.

Von **C. Stoldt,** Wandsbek.

(Hierzu 9 Abb. nach für die „Gartenwelt“ gef. Aufnahmen.)

Einem Wunsche der Schriftleitung dieser geschätzten Zeitschrift, verschiedene Typen von Cyklamenblumen zur Anschauung und Gegenüberstellung zu bringen, nachkommend, habe ich von Blumen meiner Haupt-Handelssorten in verkleinertem Maßstabe Aufnahmen machen lassen.

Nach Einzelblumen kann man allerdings noch nicht die Rasse bei Cyklamen beurteilen; denn außer Form und Größe der Blumen kommen Farbenreinheit, Reichblütigkeit, gedrungener kräftiger Wuchs und Blattzeichnung sehr in Betracht. Jeder Züchter hat seine besonderen Ideen und verfolgt eine besondere Richtung, daher weichen die einzelnen Rassen meistens in irgend einer Art von einander ab. In demselben Maße sind ja auch die Ansprüche und der Geschmack der Käufer verschieden. — Auf Grund der zielbewußten Arbeit der deutschen Spezialisten auf dem Gebiete der Cyklamenzucht wird deutscher Cyklamensamen auch im Auslande seit vielen Jahren als der beste anerkannt.

Die Kultur der Cyklamenzucht betreibe ich seit 1877, anfänglich in ganz bescheidenen Grenzen, die sich aber durch die ständig wachsende Nachfrage immer mehr erweiterten, so daß ich seit 15 Jahren nur noch ausschließlich Cyklamen-Samenzucht betreibe. — Die alte, immer noch beliebte Sorte *„Rosa v. Marienthal“* kam im Jahre 1883, *„Käthchen Stoldt“* (reinweiß) 1890 in den Handel. Unter anderen dann 1906 *„Ruhm von Wandsbek“* und *„Rosa von Wandsbek“*. Die in der Abb. wiedergegebene *„Feurig lachsrot“* eine Sorte von einzigartiger Farbenpracht, ist eine Neuzüchtung der letzten Jahre.

Bild 2. *„Ruhm von Wandsbek“* (lachsrot).

Bild 3. *„Rosa von Wandsbek“.*

Bild 4. *„Leuchtend dunkelrot“.*

Die handelswichtigsten Typen der Cyklamenzucht von C. Stoldt, Wandsbek.

Ein Rundgang durch deutsche Gärten und Gärtnereien.

Von **Viktor Buchholz,** München.

(Schluß.)

Erlangen. Eine typische Universitätsstadt! Häuser und Straßen prangen im Fest- und Flaggenschmucke zu irgend einem Stiftungsfest; in den Straßen und auf den Plätzen tummeln sich ausgelassene Scharen buntbemützter Studenten. Das ist der erste Eindruck, der jedoch bald neuen Platz macht. Inzwischen sind wir über den Schloßplatz mit seinem schönen Hugenottenbrunnen in den Schloßgarten gelangt, der unmittelbar dem Botanischen Garten vorgelagert ist; denn auch für den Gärtner und besonders für den botanisch geschulten Fachmann gibt es hier gar mancherlei Interessantes zu sehen. In seiner hainartigen Gestaltung gleicht der Botanische Garten dem Leipziger sehr, nur ist die Gewächshausanlage nicht so ausgedehnt wie jene und auf sieben Häuser beschränkt, die, obwohl älteren Systems und mit Doppel-Glasbedachung, immerhin einen zusammenhängenden Komplex

Bild 5. *„Feurig Lachsrot“* (Neuheit).

Bild 6. *„Reindunkelrot mit Lachsschein“*.

darstellen und in ihrem Innern eine geradezu überraschende Ueppigkeit an Kulturen, besonders Orchideen, aufweisen. Wohl selten habe ich so kraftstrotzende *Phalaenopsis* in Kultur gesehen und noch nie ein so üppig entwickeltes Exemplar von *Renanthera Storiei* in einem Kübel stehend mit $2^1/_2$ m langen Stämmen und über 1 m langen Blütenrispen, auf denen die braunroten, sammetigen Blüten gleich farbenprächtigen tropischen Schmetterlingen herumzuflattern scheinen. Auch an Raritäten fehlt es nicht. Die selten echt anzutreffende *Aerides quinquevulnerum*, *A. oderatum* und *Eria vulpina* sind hier nicht nur echt, sondern auch in kräftigen Exemplaren vertreten. Desgleichen ist der Garten auch in dem glücklichen Besitz eines Satzes der äußerst empfindlichen und schwierig zu kultivierenden *Medinilla Loberiana*, von der sich

Bild 7. *„Weiß mit karmin Auge“*.

Blütenmaterial nur im Kew Herbar befinden soll. Ein gleich schöner Satz Pflanzen stellt einen wohlgelungenen Versuch dar, einen tropischen Schmarotzer, *Aeginetia indica*, auf *Panicum plicatum* zu kultivieren, worüber Herr Garteninspektor Zahn im Jahre 1920 in der „Gartenwelt“ berichtete. — Das *Arboretum* weist gleichfalls in seinen Beständen manch schönen und interessanten Vertreter der Laub- und Nadelhölzer auf; so sind u. a. auch einige ansehnliche Exemplare von *Gingko biloba* vorhanden. — Eine große Schwierigkeit hingegen bereitet die Pflege und Unterhaltung der systematischen Anlagen infolge des hungrigen Sandbodens. Auch sind die Pflanzenschätze des *Alpinums* während der langen Kriegsjahre stark zurückgegangen, weshalb Herr Garteninspektor Zahn für Zusendung alpiner Pflanzen ganz besonders dankbar wäre. — Ebenso interessant wie lehrreich ist auch die florale Darstellung der Sand- und Keuberformation der näheren Umgebung Erlangens. Wohl laufen die Meinungen in diesem Punkte auseinander, und gar mancher mag eine Darstellung dessen, was man ohnehin in der freien Natur ringsum findet, als eine Verschwendung an Platz und Boden, zumal in einem kleinen und räumlich beschränkten Garten, ansehen, und doch habe ich immer wieder feststellen müssen, daß gerade den Formationsgruppen, welche uns die Kinder Floras unserer engeren Heimat vor Augen führen, sowohl von Schulen als auch von Laien ein ganz besonders warmes Interesse gezollt wird. — Besondere Erwähnung verdient noch die Neischlgrotte, die in ihrer vortrefflichen Gestaltung geologisch vielleicht noch interessanter als botanisch ist. Sie wurde von Major Neischl, dem bekannten Forscher der fränkischen Jurahöhlen, gestiftet. Auf ihrer Oberfläche zeigt sie Charakterpflanzen der Juraformation, während sich in ihrem Innern eine wunderbar ausgearbeitete Tropfsteinhöhle, ein Höhlensee, das Skelett eines Höhlenbären, eine alte Feuerstätte und andere Raritäten befinden. — Ein Garten, der auf engbegrenzter Fläche so viel Interessantes und so Mannigfaltiges aufweist, bildet einen ganz besonderen Anziehungspunkt, und dafür sprach denn auch der überaus rege Besuch, den ich während der kurzen Zeit meines Dortseins beobachtete. Besonders am Sonntagmorgen wimmelte der Garten von Vertretern aller Stände, und es war geradezu rührend anzusehen, mit welch' inniger Liebe und feierlicher Andacht das Publikum sich den Pflanzenschätzen widmete.

Bild 8. *„Rosa von Marienthal“*.

Bild 9. *„Käthchen Stoldt“* (Reinweiß).

Die handelswichtigsten Typen der Cyklamenzucht von C. Stoldt, Wandsbek.

Karlsruhe. Mit seinen beiden botanischen Gärten einst der klassische Boden der Botanik, findet man heute nur noch klägliche Ueberreste davon. Die Pflanzenbestände des Botanischen Gartens der Technischen Hochschule sind arg zurückgegangen, und der ehemals Großherzogl. Botanische Hofgarten hat botanisch überhaupt so gut wie ganz abgewirtschaftet. In Ersterem sind die Pflanzenschätze von sechs oder sieben Gewächshäusern bis auf das, was ein kleines Warmhaus birgt, zusammengeschrumpft, und hier können die altersschwachen Stellagen über Nacht noch zusammenstürzen. Im Hofgarten standen die Gewächshäuser verwaist und leer da, das System war stark verunkrautet und allenthalben von der Goldrute überwuchert. Nur die großen, alten Neuholländer erinnerten noch als Zeugen einer glücklicheren Zeit an die Pracht von ehedem. — Herzzerreißend ist solch ein Anblick für jeden Gärtner und Pflanzenfreund, geschweige denn für den langjährigen und begeisterten Pfleger selbst, der heute vor dem Trümmerhaufen seiner ganzen Lebensarbeit steht. — Selten wohl haben Krieg und Revolution ihre Spuren so entsetzlich tief in einen Garten eingegraben, und deshalb muß das, was hier geschehen ist, für alle Zeiten als warnendes Beispiel dienen.

Darmstadt. Ein etwa halbstündiger Spaziergang von der Stadt bringt uns nach dem Botanischen Garten, der idyllisch schön und halbversteckt in einem Walde gelegen ist. Obwohl räumlich bei weitem nicht der größte, steht dieser Garten, in Anbetracht seiner seltenen Pflanzenschätze und des Hochstands seiner Kulturen, dennoch mit an allererster Stelle. Schon gleich beim Eintritt nimmt uns das hübsche mit Schlinggewächsen berankte Inspektorhäuschen gefangen, und je weiter wir in das wohlgepflegte Gärtchen vordringen, desto mehr geraten wir in den Zauberbann der Exotenwelt. In den schattigen Freilandanlagen interessieren uns vor allem die reichen dendrologischen Schätze, von denen uns besonders unter den Koniferen *Pinus Jeffreyi*, *Picea Omorica*, *Abies concolor var. violacea* und *Cedrus atlantica var. glauca*, sowohl durch ihre Größe als auch durch ihren schönen Wuchs auffallen. Eine ganz besondere Pflegestätte haben ferner die Insektivoren gefunden, und die reizenden Blattrosetten der *Pinguicula gypsicola* und *P. caudata* wetteifern mit den farbenprächtigen Darlingtonien und den 70 cm langen Blattschläuchen der Sarracenien. — In den von einer auffallend wüchsigen Luft erfüllten neuen und modernen Gewächshäusern haben die Kinder der Tropen und Subtropen ein Heim gefunden, wie sie sich es in unserem Klima wohl nicht besser wünschen können, wovon denn auch die glänzenden Kulturerfolge ein beredtes Zeugnis ablegten. Aber nicht nur die mustergültigen Kulturen sowie Größe und Schönheit der einzelnen Exemplare haben Darmstadt zu einem Botanischen Garten von Weltruf gemacht, sondern vor allem auch die große Zahl der Raritäten und Neueinführungen, besonders auf dem Gebiet der Kakteen und Sukkulenten, die von jeher eine Spezialität des Gartens waren. Nicht geringe Erwartungen knüpfen sich denn auch an die Ausbeute der von Garteninspektor Purpus beabsichtigten Forschungsreise durch Mexiko, die in ihrer Art wohl das erste größere Unternehmen nach dem Weltkriege darstellt.

Frankfurt a. M. Noch ist Frankfurt in dem glücklichen Besitz seines Palmengartens, dessen Verlust für die Stadt, ihre Bewohner und zahlreichen Gäste auch gar nicht auszudenken wäre, obschon es andererseits ebenso klar ist, daß ein Institut von derartigem Umfange heute hart um seine Existenz kämpfen muß. Das große Parterrestück vor dem Gesellschaftshause machte mit seinem saftig grünen Teppichrasen und verschwenderischen Blumenschmucke auf jedermann einen so überwältigenden Eindruck, wie er in den glücklicheren Vorkriegsjahren nicht mächtiger sein konnte, obgleich damals Mittel zur Pflege und Unterhaltung derartiger Anlagen noch reichlich zur Verfügung standen, und das will um so mehr bedeuten bei der tropischen Glut des Sommers, wie wir sie im letzten Jahre durchzumachen hatten. Aber nur soweit menschliche Kräfte ausreichten und unaufhörlich am Werke tätig waren, ließ sich ein derartiger Zustand schaffen. Um so krasser machte sich denn auch der Unterschied in den weiten, ausgedehnten Parkanlagen bemerkbar, die, obwohl erst Ende Juli, mit ihren gelben Laubmassen und ausgedörrten Rasenflächen einen geradezu herbstlichen Eindruck machten. Die Kulturen der großen Schauhäuser machten trotz des reduzierten Personalbestandes noch einen über Erwarten guten Eindruck.

Gießen. In noch höherem Grade als der Palmengarten leidet der Botanische Garten Gießen unter der Personaleinschränkung, doch dank dem immer regen und praktisch unermüdlich tätigen Leiter wird auch diese Schwierigkeit nach Möglichkeit überwunden, und ich kann nur sagen, daß, so wie ich den Garten gesehen habe, er mir volle Hochachtung abgerungen hat.

Göttingen. Ungleich glücklicher liegen die Arbeits- und Personalverhältnisse am Botanischen Garten Göttingen, dem, soviel ich hörte, einige zwanzig Arbeitskräfte zur Verfügung stehen. Die Wirkung ist denn auch dementsprechend. Gleich beim Betreten des Gartens fallen die wohlgepflegten, saftiggrünen Rasenflächen, die sauberen Wege, die frischgestochenen Rasenkanten angenehm ins Auge, und wie weit man auch in den Garten vordringt, allenthalben herrscht peinlichste Sauberkeit. Aber auch an Pflanzenarten und Kulturen ist der Garten reich und bedeutend, und nicht minder an Pflanzenzüchtungen, die dem Garten schon von jeher einen besonderen Ruf eingetragen haben. So lassen denn auch jetzt wieder die prächtigen Sätze der Caladien-, Nepenthes- und Sarracenienzüchtungen viel Schönes, Wertvolles und Interessantes erwarten.

Betrachten wir rückblickend die soeben geschilderten Gärten noch einmal, so kann man wohl sagen, ohne in den Verdacht der Selbstüberhebung zu kommen, daß der deutsche Gärtner und Kultivateur mit bewunderungswürdigem Erfolge bemüht ist, aller sich ihm entgegenstemmenden Schwierigkeiten Herr zu werden.

Reichsverband der staatlichen und kommunalen Gartenbau- und Friedhofsbeamten und -angestellten.

Von Garteninspektor **Bärwald**, Chemnitz.

Die kritischen Betrachtungen des Herrn Schmidt-Cassel in Nr. 51 (1921) unserer „Gartenwelt“ können nicht unwidersprochen bleiben.

Das Hauptarbeitsgebiet des Reichsverbandes für die Jetztzeit und m. E. auch noch für das laufende Jahrzehnt bleibt die Förderung der wirtschaftlichen Belange der gärtnerischen Beamten (Eingruppierung in die Besoldungsordnung, Anfechtung von Falscheinreihungen, Erhaltung und Stützung gefährdeter Beamten- und Angestellten-Stellen, Hilfe bei unrechtmäßigen oder wider die guten Sitten verstoßenden Kündigungen u. v. a.). Damit sind aber seine Arbeitsgebiete und Aufgaben keinesfalls erschöpft. Wir wissen z. B., daß die wachsende Finanznot aller öffentlichen und behördlichen Körperschaften schwer auf unseren Beruf drücken wird. Die Einschränkungen der Haushaltpläne der Gartenverwaltungen (ohne Ausnahme Zuschußabschnitte!) werden bei den bisher bekannt gewordenen „Schulbeispielen“ nicht stehen bleiben! Wir wissen, daß heute noch der handwerkmäßig vorgebildete dem technisch wissenschaftlich vorgebildeten Gartenbeamten über eine gewisse Kluft hinweg nur zögernd die Hand reicht. Wir wissen, daß Erwerbsgartenbau (Arbeitgeber) und Gewerkschaften des Berufes (Arbeitnehmer) ihre Vertretungen in den Gartenbaukammern verankert haben. Der Gartenbeamte, der sein Scherflein hierzu auch entrichten muß, hat sich diesen Vorteil noch nicht gesichert. Wir wissen, daß bei beruflichen Fragen, die bisher nur die Großorganisationen des Gartenbaues durchgekämpft haben, der gärtnerische Beamte, weil ungeeint und zersplittert, ungehört beiseite stehen mußte. Es ist sehr wohl denkbar, daß Berufsgemeinschaft und Reichsverband noch andere berufliche Gebiete mit Erfolg beackern können.

Wir fragen: Können diese Gebiete von Komba, Butab, Deutschen Beamtenbund, Deutscher Gesellschaft für Gartenkunst so bearbeitet werden, daß der gärtnerische Beamte einen Vorteil davon haben könnte? Niemals! Es bleibt einzig die Möglichkeit neutralen, engsten Zusammenschlusses aller gärtnerischen und Friedhofs-Beamten und -Angestellten. Der Reichsverband war schon zu

Beginn des Jahrhunderts eine Notwendigkeit. Daß der junge Verband bisher das noch nicht leisten konnte, was wir Gartenbaubeamten von ihm erwarteten, liegt in allererster Linie an den Beamten selbst. Der Aufbau (Landesgruppen — Reichsverbände — Berufsgemeinschaft) ist vortrefflich und trägt für den Mitarbeitenden durchaus nicht den Stempel der Ueberorganisation. Dieser Aufbau kann zu vollem Erfolg führen, wenn die Berufsjünger endlich einmal begreifen wollten, daß zu diesem Bau jedes Steinchen herangeholt werden muß. So gefügt, darf man sehr wohl von einer beruflichen Großorganisation sprechen — eine Berufsgemeinschaft mit etwa 15—20 000 Mitgliedern wäre möglich, wenn alle Zögerer und Kleinmütigen aus ihrer Zurückhaltung heraustreten würden. — Woran lag es zum Beispiel, daß die Vertreter der gärtnerischen Beamten in den Gewerkschaften so unsicher und ungerüstet waren, daß sie bei Verhandlungen oft mißmutig den Kampf um die Besserstellung aufgaben? Der junge Reichsverband, selbst noch nicht voll hineingewachsen in seine Aufgaben, verfügte bisher über zu geringe Kraft und zu lückenhaften Arbeitsstoff. Damit ist es besser geworden. Das muß anerkannt werden.

Herr Schmidt hat recht, wenn er bei Besoldungsfragen, z. B. in städtischen Beamtenkörpern, die Hauptaufgabe den Einzelvertretern zuweist. Das wird auch in Zukunft so bleiben. Wenn aber hinter diesen Vertretern fleißig arbeitende Landesgruppen stehen, wenn der Reichsverband für möglichst lückenlose Unterlagen sorgt, dann haben die Einzelvertreter Grund unter den Füßen, können auf ihr Rüstzeug vertrauen und sicher vorstoßen. — Darüber herrscht Klarheit, daß die gärtnerischen Beamten die großen Beamtengewerkschaften nicht entbehren können. Dort ist ihr Aufmarsch- und Kampfplatz — aber ihre „Waffenschmiede und Rüstkammer" ist und bleibt ein starker, beruflicher Reichsverband.

Unter diesen Gesichtspunkten hat sich die Arbeitsweise der Landesgruppe Sachsen (Verband der Staats- und Gemeinde-Gartenbeamten) sehr gut bewährt. Bei uns herrscht nicht das Gefühl der Ueberorganisation oder, daß der Reichsverband ein totgeborenes Kind wäre; im Gegenteil, Arbeitslast und damit Arbeitsfreude wachsen von Tag zu Tag. Die Arbeit besteht im Herbeischaffen von Vergleichsstoff, von Unterlagen, in Unterstützung der Beamten und Angestellten durch Gesuche. Die Erfolge sind bis jetzt niemals ausgeblieben. Daß der Reichsverband „zu spät" käme, ist ein Trugschluß. Die jetzige Einreichung der Beamten nach den Muster-Richtlinien des Reiches und den nachgeordneten Richtlinien der Staaten ist längst angefochten. Endgültiges gibt es auf diesem Gebiete nicht, es wird von den Behörden selbst lustig weiter reformiert, und wir wissen nun auch, daß die Landesbehörden den Ueberreihungsversuchen der Gemeinden, den Beförderungen usw. ein wachsames Auge in den Untergruppen (ab Gruppe IV) bis hinauf zur Gruppe XII (Gartendirektoren der großen Städte) schenken.

Klarheit über unseren Beruf und Stand kann allein der Beruf selbst schaffen. Wollen wir beruflich vorwärts und dem Aschenbrödeldasein entrinnen, dann sind die geringen Lasten für die Berufsgemeinschaft je nach der wirtschaftlichen Kraft der Einzelnen zu tragen, ohne den Vorteil der Vertretungen in den großen Beamtenkörperschaften aufzugeben. Dem Reichsverband und der Berufsgemeinschaft empfehlen wir, zähe durchzuhalten. Die Arbeit und die Opfer werden und müssen sich lohnen.

Nochmals samentragende Lilium candidum.

Die Ausführungen von Herrn Kache zeigen, daß in einzelnen Fällen *Lilium candidum* Samen trägt. Das ändert aber nichts an der Tatsache, daß bei weitem der größte Teil der in Kultur befindlichen Pflanzen vollkommen steril zu sein scheint. *Lilium candidum* und andere fast vergessene schöne „Bauern"-Lilien, wie besonders *Chalcedonicum, Bulbiferum* und *Nartagen* werden aber, seitdem die vergängliche Pracht der *Auratum* und *Speciosum* für uns so gut wie unerreichbar geworden ist, zweifellos eine größere Rolle spielen als bisher. Es erscheint mir deshalb wichtig, die Gründe der Unfruchtbarkeit einmal zu untersuchen. Fast alle *Lilium candidum*-Zwiebeln sind zweifellos schon uralt und vielleicht über tausend Jahre in Kultur. Ich zweifle nicht daran, daß sie durch Teilung aus ganz ganz wenigen Zwiebeln hervorgegangen sind. Vielleicht hat anfangs auch Selbstbefruchtung stattgefunden, die bekanntlich früher oder später zur Unfruchtbarkeit führen muß (wenn es sich nicht um Pflanzen handelt, bei denen sie das Natürliche ist). Höchstwahrscheinlich wird es sich in den meisten, vielleicht allen Fällen, in denen Samenansatz nicht zu erzielen war, um Pflanzen handeln, die aus einer Zwiebel entstanden sind. Es müßte nun versucht werden, Zwiebeln aus möglichst verschiedenen Gegenden zu bekommen. Vielleicht wird man solche darunter finden, die, miteinander gekreuzt, Samen tragen. Es wäre nicht ausgeschlossen, daß es gelänge, mit der Zeit eine fruchtbare Rasse dieser schönen Lilienart zu erzielen. Eines Versuches scheint mir die Sache wert zu sein. **Th. Müller,** Emmern.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1196. Wo bekomme ich Orangenbäume, oder wie kann ich mir solche vermehren? —

Orangebäume erhalten Sie, wenn Sie Kerne von Apfelsinen oder Pomeranzen aussäen. Die Sämlinge müssen sorgfältig in loser Erde kultiviert werden. Später können Sie dann die Wildlinge, denn das sind sie, veredeln, mit Augen von Apfelsinen, Mandarinen, Pomeranzen, oder was Sie ziehen wollen. Das Sicherste ist Okulieren. Orangen gedeihen am besten in Rasenerde, durchsetzt mit getrocknetem Flußsand. Mit der Düngung wartet man, bis die Erde durchwurzelt ist; denn leicht tritt Wurzelfäule ein, die der Anfang vom Ende ist. Darum mischt man auch gerne Kohlenstückchen zwischen die Erde, Holzkohle natürlich. **F. Steinemann.**

Beantwortung der Frage Nr. 1197. Wie vermehrt man am besten *Liguster?* —

Liguster vermehrt man am vorteilhaftesten und schnellsten durch Steckholz. Man erhält dadurch schneller fertige Pflanzen als bei der Vermehrung durch Samen. Bei Frost- und Schneewetter, wenn andere Arbeiten im Freien ruhen, geht man an das Schneiden des Steckholzes auf 20—30 cm Länge je nach der Entfernung der Augen. Das Steckholz wird hundertweise gebündelt und in einem Kasten frostfrei eingeschlagen. Im Frühjahr wird das Steckholz im Halbschatten auf altgedüngtes Land, dessen obere Schicht mit Sand vermischt wurde, in Reihen von 20 cm Weite ausgesteckt, so daß nur das oberste Augenpaar herausschaut. Die Bewurzelung geschieht willig und schnell. Bis zur endgültigen Bewurzelung muß bei trockenem Wetter gespritzt werden. Die Stecklinge bleiben das erste Jahr auf dem Stecklingsbeete stehen und werden im nächsten Frühjahr unter Rückschnitt in der Baumschule ausgepflanzt, am besten in einer Reihenentfernung, so daß man das Land mit dem Hackpflug bearbeiten kann. *Liguster* nimmt mit jedem Boden vorlieb. Im nächsten Frühjahr werden die Pflanzen mit der Heckenschere kurzer Hand zurückgeworfen. Sie entwickeln sich dann im Laufe des Jahres zu buschigen verkaufsfähigen Pflanzen. Sie sind also als dreijährige Pflanzen verwendungsfähig.

Schwartz, Gartenbauinspektor.

Beantwortung der Frage Nr. 1198. Wie schütze ich meine etliche Morgen große Erdbeerkultur vor dem Erdbeerstecher, der bei der Blüte die Stiele anbohrt und auch in der Nähe stehende Himbeeren anfällt? —

Es gibt wohl keinen Beerenobstschädling, der schwieriger zu bekämpfen ist als der Erdbeer-, Himbeer- oder Brombeerstecher (Anthonomus rubi). Dieser kleine stahlblaue Rüsselkäfer legt im Frühjahr während und nach der Blüte seine Eier vornehmlich an die Blütenstiele ab; letztere werden angestochen und verwelken nach kurzer Zeit. Am stärksten leiden die Erdbeeren unter dem Befall. Der Ertrag ganzer Kulturen wird nicht selten vernichtet. Das Absuchen der Käfer und Einsammeln der angestochenen Stengel bringt keinen vollen Erfolg. Wechsel in der Kultur ist die einzig richtige Maßnahme, dabei lege man die neuen Erdbeerkulturen möglichst weit ab von den vorhandenen an. Letztere müssen ziemlich tief umgearbeitet werden. — In einem Falle habe ich beobachtet, daß nach starkem Befall im folgenden Jahre die Käfer

ganz verschwunden waren. So hilft sich die Natur zuweilen selbst, aber darauf kann man sich leider nicht verlassen, und deshalb muß der Kampf in der angegebenen Weise durchgeführt werden.

Nordmann, Kreuznach.

— Eine Bekämpfung des Erdbeerstechers ist schwer, wenn Himbeeren in der Nähe sind, da von dorther stets neuer Befall erfolgt. Das in manchen Gegenden übliche Abmähen der Erdbeerblätter, die vernichtet werden, ist ein gutes Bekämpfungsmittel. Das Abmähen hat nach der Ernte zu erfolgen, wobei eine Jauchedüngung die Neubildung der Blätter befördern soll. Spritzungen mit Parasitol im Frühjahr und im Herbst wirken günstig, sind aber teuer. **Otto Sander.**

Praktische Ratschläge.

Gehölze, die am vorjährigen Holze blühen, darf man nicht während ihrer Ruheperiode, sondern erst nach der Blüte schneiden.

Chrysanthemum indicum läßt sich auch durch Aussaat vermehren. Sämlingspflanzen blühen reicher als Stecklingspflanzen, geben aber nur einen kleinen Prozentsatz wertvoller Neuheiten.

Treibrosen müssen in kurzen Zeitabständen an sonnigen, warmen Tagen mit gemahlenem Schwefel bestäubt werden, damit dem Auftreten von Mehltau vorgebeugt wird.

Radies stellen an den Boden hohe Ansprüche. Auf schlechtem Boden bleiben sie klein und holzig und treiben obendrein oft Blütenstengel.

Nordwände von Baulichkeiten lassen sich noch durch die Anpflanzung von **Sauerkirschen** (Schattenmorellen) nutzbar machen.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. *Delphinium Belladonna* wird in den Vereinigten Staaten zum Treiben empfohlen und soll hierfür sich besser eignen als *Delph. formosum.*

Getriebene Anemonen sind bereits im Januar in den Vereinigten Staaten in größeren Mengen auf den Markt gebracht worden.

Gladiolus primulinus „Maiden's Blush" wird in der amerikanischen Fachpresse als einzige rosa Varietät unter den frühblühenden Sorten bezeichnet und zum Treiben empfohlen.

England. Pflanzen von Mount Everest. Sir Francis Younghusband, der President der Königl. Geographischen Gesellschaft, gab in der am 5. Dez. 21 in der Eolian Hall stattgefundenen Versammlung bekannt, daß die von der Expedition gemachten Sammlungen an Pflanzen und Vögeln in bester Verfassung eingetroffen sind. Unter den entdeckten Pflanzen befindet sich eine zur Dianthus-Familie gehörende Art, die in einer Höhe von 20400 Fuß über dem Meeresspiegel gefunden wurde. Auch mehrere Primel-Arten in Hellgelb, Blau und Dunkelpurpur sowie eine mit großen, hängenden Glocken, befinden sich darunter. Ferner enthält die Sammlung viele Gentiana-Arten, eine merkwürdige gelbe Pedicularis, sowie einige wundervolle Zwerg-Rhododendron. Besonders wertvoll sind die Sämereien, von denen 116 Pakete in ausgezeichnetem Zustande eingetroffen sind und unter denen sich 18 Pakete mit Rhododendron-, 12 mit Primel-, 18 mit Meconopsis-, 4 mit Enzian- und 1 Paket mit Edelweißsamen befindet. Letzterer wurde in einer Höhenlage von 19000 Fuß gefunden, der höchsten Region, in der Samen gesammelt wurde. Die Sämereien wurden dem botanischen Garten Kew überwiesen, welcher die Bestimmung und Verteilung der Pflanzen übernimmt. Desgleichen sind über 600 Photographien ohne die geringste Beschädigung eingetroffen, von denen eine Auswahl der besten Platten Mitte Januar in der Galerie des Alpinen Clubs zur Ausstellung kommt.

Bücherschau.

„Haus und Garten des Minderbemittelten", mit Beiträgen von Baurat Dr.-Ing. Hugo Koch, Regierungsbaumeister Reger und Garteninspektor Goppelt, ist der erste Band der Volksbücher vom Bauen aus dem Verlag Konrad Hanf, Hamburg 8.

Wie der Herausgeber Dr. Koch im Vorwort sagt, sollen die Volksbücher vom Bauen keine gelehrten Fachbücher sein, sondern Schriften, die auch der einfachste Mann versteht. Sie sollen ihm ein treuer Berater sein in allen Baufragen und jedem, der sich ein Haus bauen, eine Wohnung mieten, ein Heim einrichten will, die Richtlinien für sein Handeln geben. So werden denn in vorliegendem Band die erprobten Baupraktiken ganz elementar besprochen. Volkswirt, Bau- und Gartenfachmann zeichnen in treffender und leicht verständlicher Weise ein sehr zu beherzigendes Bild vom Wesen des Kleinhauses. Nach dem Kapitel von der Notwendigkeit des neuen Wohnens nehmen die vom Bau des Kleinhauses und seines Gartens den breiteren Rahmen ein. Neben der vergleichsweisen Betrachtung über Einkommen, Miete und Kleinhaus werden interessante Details erörtert, z. B.: Was uns ein Hausplan erzählt — über den Aufbau und die Räume des Kleinhauses —, die klaren Unterschiede in Einzel-, Doppel- und Reihenhaus, sodann ist vom Licht, der Luft und von der Wärme im Hause die Rede. Wie über das Haus, ist auch über den Garten viel Zweckdienliches gesagt. Ueber Größe, Lage und Form, Einrichtung und Einteilung, Anlage und Bewirtschaftung, Pflanzung usw. spricht der Verfasser mehr allgemein auf Wirtschaftlichkeit und Wohnlichkeit hinweisend, die schließlich doch mit zum Kern einer guten Gartengewinnung gehören. Man möchte wünschen, daß in der Abhandlung über den „Garten" des Minderbemittelten die Parallele zu dem über das Haus Gesagte klarer und stärker gezogen sei. An einzelnen Stellen, so bei der Wahl der Hecken, lassen sich leicht praktische Ergänzungen machen. Schätzenswert ist aber die Vermeidung wissenschaftlich-gärtnerischer Erörterungen. Alles in allem ist die 130 Druckseiten starke, mit 70 Abbildungen versehene Schrift, recht kernig und sachlich gehalten, wodurch sie Fachleuten und Interessenten gleich wertvoll wird. **Fritz Last.**

Kleine Mitteilungen.

Vom **Ausschusse der Hörerschaft an der Höheren Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem** geht uns nachstehende Erklärung zur Blumeneinfuhrfrage mit der Bitte um Veröffentlichung zu:

„Die Blumeneinfuhr hat einen Sturm in der ganzen Fachwelt wachgerufen. Durch die Arbeit tüchtiger Männer in unserem Berufe ist der träumende deutsche Gärtner aus seinem Schlafe aufgerüttelt, er hat einsehen gelernt, daß es in diesem Kampfe um Existenzfragen geht, um Sein oder Nichtsein, er fühlt endlich einmal, daß er moralisch verpflichtet ist, auch für die Allgemeinheit zu arbeiten, begreift nach langem Zögern, daß für ein großes Ziel gekämpft wird. Trotzdem stehen noch weite Kreise aus. Noch nicht alle Gärtner begreifen, daß auch sie sich mit den Kämpfern gegen die Blumeneinfuhr wenden müssen, daß die ganze deutsche Gärtnerschaft einig und fest wie ein Block dastehen muß, damit an ihm die Angriffe aus dem feindlichen Lager zerschellen. Jeder werde sich klar darüber, daß nur so ein ganzer Sieg errungen werden kann. — Dieses erkennend, hat die Hörerschaft der Höheren Gärtner-Lehranstalt Dahlem einstimmig beschlossen, mit in die Kampfreihen zu treten. Sie weiß, daß nicht nur der selbständige Gärtner in diesem Kampfe getroffen wird, sondern der ganze Beruf, Arbeitgeber und Arbeitnehmer, die älteren und jüngeren Berufskollegen. Vom Kampfausschuß hören wir, daß sich auch die Höhere Gärtner-Lehranstalt Proskau bereit erklärt hat, mitzuringen. Das sei eine Mahnung an die, die bis jetzt abseits standen, die bis jetzt säumige Zuhörer waren, besonders den jungen Berufskollegen, den Arbeitnehmern und Hörern an Gärtnerlehranstalten rufen wir zu: „Erkennt den Ernst der Lage, bleibt nicht länger zurück, es handelt sich auch um eure Zukunft! Das Abseitsstehen ist Verrat an der Allgemeinheit! Es gilt zu kämpfen für die Gesundung des ganzen Berufes!" Nur die geschlossene Masse, die ihr Ziel kennt und in der es gilt „Einer für Alle und Alle für Einen" wird in diesem Ringen Sieger bleiben, das erkenne endlich, deutscher Gärtner! I. A. des Hörerausschusses:

H. Wichmann."

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 3. März 1922 Nr. 9.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Erwerbsgartenbau und Verteuerung des Verkehrswesens.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

Schon vor mehr als einem Jahre, als die Tariferhöhungen bei Post und Bahn im Verhältnis zu den heute geltenden Sätzen noch bescheiden anmuteten, ertönten Stimmen aus Handelskreisen, die die Notwendigkeit ganz neuer Verfahren hervorhoben, um dieser unerhörten Steigerung der Geschäftsunkosten zu begegnen, und doch lag, wenn man ehrlich sein will, wirklich noch keine Veranlassung zu derart bewegten Klagen vor, solange ein Brief 40 und eine Drucksache 10 Pfennig kosteten. Streng genommen, sind ja auch die heutigen Portosätze immer noch nicht in dem Maße gestiegen wie beispielsweise Brennmaterial oder Speisekartoffeln; das Schlimme ist nur, daß wir noch gar nicht wissen, wo diese Schraube endet, und daß die Verkaufspreise derjenigen Waren, die nicht gerade unbedingt notwendige Gebrauchsgegenstände sind, dieser Preissteigerung oft bei weitem nicht gefolgt sind. Es ist also verständlich, daß auch die Inhaber gärtnerischer Versandgeschäfte diese Entwicklung der Verkehrsverhältnisse mit Bangen verfolgen.

Obwohl viele Leser der „Gartenwelt" etwas andere Interessen haben als die Lieferanten, will ich doch nachstehend versuchen, die Frage, wie wir den erwähnten Schwierigkeiten begegnen können, ganz allgemein zu erörtern, da die Belange aller Berufsangehörigen sich im vorliegenden Falle in der Hauptsache decken. Vorausschicken möchte ich, daß ich die Lage keineswegs als hoffnungslos ansehe, sofern nur versucht wird, aus den neuen Verhältnissen die nötigen Folgerungen zu ziehen. — Wenn, wie ich eingangs betonte, die Beteiligten anderer Gruppen des Handels schon frühzeitig zu der Frage Stellung nahmen, so ist doch in Betracht zu ziehen, daß diese, z. B. die großen Versandhäuser der Bekleidungsindustrie oder die Leder- und Galanteriewarengeschäfte, ihrer Kundschaft gegenüber eine weit entgegenkommendere Stellung einnahmen als die Versandfirmen des Samen- und Pflanzenhandels. Sie trugen von einem gewissen Einkaufsbetrage ab mindestens die Versandkosten, unter gewissen Bedingungen auch die Kosten für Verpackung. Dagegen hat der Samen- und Pflanzenhandel von dem System, diese Nebenkosten in den Verkaufspreis einzukalkulieren, nur ganz vereinzelt Gebrauch gemacht. Auf die Vor- und Nachteile dieses Geschäftsgrundsatzes komme ich noch im besonderen zurück. Feststellen möchte ich nur schon hier, daß während des Krieges in den Zeiten der großen Warenknappheit die Geschäftsbedingungen auch in unserem Berufe dem allgemeinen Zuge der Zeit folgten und in entgegengesetzter Richtung „verbessert" wurden. Erst neuerdings besinnt man sich wieder allmählich darauf, daß im geschäftlichen Wettkampfe ein gewisses Entgegenkommen der Kundschaft gegenüber immer noch die billigste Art der Kundenwerbung und Kundenerhaltung ist. Die Lage im Gartenbauhandel ist nun leider weit weniger einheitlich als in den meisten anderen Erwerbszweigen. Nur eine Minderzahl gärtnerischer Waren ist in der Wertsteigerung mit den landwirtschaftlichen Erzeugnissen mitgegangen. Am günstigsten liegen die Verhältnisse zweifellos im Samenhandel. Das Bestehen des Preisverbandes hat doch das Gute gehabt, die Preisbildung den Verhältnissen anzupassen, obwohl infolge einer Ueberspannung der Preise im Jahre 1919/20 eine Krise nicht zu vermeiden war. Diese Krise scheint nunmehr überwunden, und alles in allem kann der Samenhandel die unerwartete Verteuerung des Verkehrswesens noch am ehesten in Ruhe mit ansehen. Auch im Baumschulbetriebe konnte dank einer strafferen kaufmännischen Organisation nicht bloß bei den Obstbäumen und Obststräuchern, sondern nicht minder bei gewissen Erzeugnissen der Ziergärtnerei der Preisstand von Jahr zu Jahr erhöht werden, nur der Handel mit Jungpflanzen, Gemüsepflanzen, Erdbeerpflanzen hat wie der gesamte Erwerbsgartenbau im engeren Sinne unter großen Preisschwankungen zu leiden, und hier sind Umstellungen in den bisherigen Betriebsformen beim Versand unbedingt geboten. Allgemein hört man heute die Ansicht vertreten, die fortwährenden Verkehrserschwerungen und Verteuerungen würden eine Abwanderung der Kundschaft von den Versandhäusern zu den Platzgeschäften zur Folge haben. Dies würde den während des Krieges neu entstandenen oder erstarkten Versandgeschäften in den Grenzprovinzen gute Aussichten bieten, ihre Kundschaft erheblich zu vermehren. Bei den Platzgeschäften ist es mindestens zweifelhaft, ob es ihnen allgemein gelingen wird, die dank der neuen Verhältnisse erworbene Kundschaft dauernd zu fesseln. In Wirklichkeit war doch vor dem Kriege trotz der billigen Verkehrseinrichtungen die Lage der Platzgeschäfte gegenüber der Kundschaft durchaus nicht ungünstig, soweit sie es verstanden, die Vorteile, die der nähere persönliche

Verkehr mit der Kundschaft bietet, auszunutzen. Die großen Versandhäuser verdankten ihre Blüte dagegen in erster Linie der besseren kaufmännischen Organisation, der vielseitigeren Bildung ihrer Inhaber, der Vielseitigkeit des Gebotenen und erst an letzter Stelle den billigen Beförderungsgelegenheiten.

Verfolgen wir nun den Kreislauf eines Auftrages vom Angebot bis zur endgültigen Erledigung, so ergibt sich folgendes Bild: Die Grundlage für die Kundenwerbung und die Erlangung von Aufträgen bildet in der großen Mehrzahl der Fälle das Preisverzeichnis. Die Verbindung mit der Kundschaft durch Reisende wird zwar in den letzten Jahrzehnten auch im Gartenbauhandel häufiger gesucht, doch bildet sie immer noch die Ausnahme. Da bis auf weiteres die Kosten des Reisens in höherem Maße zu wachsen scheinen als die Portokosten, so wird in absehbarer Zeit der Katalog immer noch der billigste, wenn auch „stumme" Kundenwerber sein. Bei den Preisverzeichnissen belastet trotz der zwanzigfachen Erhöhung der Portosätze die Verteilung an die Kundschaft das Unkostenkonto im Verhältnis noch am wenigsten. Die Herstellungskosten sind nicht nur um das Zwanzigfache, sondern etwa um das Vierzigfache gestiegen dank dem ungeheuren Wucher der Papierbarone. Trotzdem sind viele erfolgreiche Werbefachleute der Ansicht, daß eine allzugroße Beschränkung in der Aufmachung und im Ausbau der Verzeichnisse am verkehrten Ende sparen hieße. Grundsätzlich bin auch ich dieser Ansicht! Dennoch erscheint es lohnend, nach Möglichkeit Ausschau zu halten, die Herstellungskosten zu verbilligen. Allerdings darf der Endzweck darunter nicht allzusehr leiden. Die Verbilligung läßt sich nur mittelbar, durch Verminderung des Umfanges, durch Beschränkung der Auflage, durch Verwendung leichteren Papiers und schwächeren Kartons für den Umschlag, oft auch schon durch den Fortfall gewisser Einlagen erreichen, indem eine Verminderung von einigen Gramm an Gewicht ermöglicht, eine niedrige Portostufe zu benutzen. Unser Katalogwesen stand vor dem Kriege auf höherer Stufe als in den meisten anderen europäischen Ländern, in denen der Gartenbau eine Rolle spielt. Nur eine Minderzahl englischer und nordamerikanischer Firmen leistete auf diesem Gebiete Besseres, ja zum Teil geradezu Mustergültiges. Namentlich in Nordamerika, wo das „Mail-order-System" zur höchsten Entwicklung gelangt ist, haben wir neben vielem Minderwertigen und Mittelmäßigen doch die besten Beispiele für gute Katalog-Ausstattung und gediegene textliche Bearbeitung. Die schwächste Seite unserer deutschen Verzeichnisse ist die bildliche Ausstattung. Meist sind es abgebrauchte, unwahre Bildstöcke, womit man die Aufmerksamkeit des Kunden zu fesseln sucht. Ich bin dafür, lieber überhaupt keine Abbildungen zu verwenden, wenn man nicht einigermaßen naturwahre, technisch einwandfreie und möglichst neue Druckstöcke zur Verfügung hat. Unter „neu" verstehe ich hier nach neuen Aufnahmen hergestellte Bildstöcke, die nicht schon in Dutzenden anderer Verzeichnisse für dieselbe oder gar andere Sorten Dienste tun mußten. Jedenfalls habe ich während der Kriegsjahre die Erfahrung gemacht, daß es recht gut ohne solche Dutzendware von Klischees geht und daß sich damit bei größeren Verzeichnissen ganze Bogen ersparen lassen, wenn man den Mut hat, auf dieses Beiwerk zu verzichten. Ohne zu sehr verallgemeinern zu wollen, gibt es doch genug Verzeichnisse, deren Umfang sich etwas verkleinern ließe, wenn die Sortenbeschreibungen in etwas knapperer, einfacherer und ungekünstelter Sprache abgefaßt würden. Mancher Katalog würde seinem Zweck viel mehr entsprechen, wenn die Verfasser, anstatt viel Raum mit schlechten Bildern und großem Wortaufwand zu verschwenden, durch übersichtlichere Anordnung auf der Seite, kurze, aber sachliche Angaben in den Beschreibungen und zweckmäßige Gruppierung innerhalb jeder Gattung dem Benutzer die Auswahl erleichterten. Der „catalogue man" spielt daher in Nordamerika eine viel größere Rolle, weil man dort die Bedeutung guter Katalogbearbeitung weit höher einschätzt als bei uns. Im übrigen will ich hier bei diesem Punkte nicht länger verweilen. Vielleicht komme ich später ausführlicher darauf zurück, wenn die Schriftleitung es für angebracht hält. Nur das sei noch bemerkt, daß das Konto für Porti durch sorgfältigere Sichtung des Adressenmaterials, die alljährlich stattzufinden hätte, ebenfalls entlastet werden kann. Auch eine Beschränkung in der Zahl der angebotenen Sorten ist meist leichter als man denkt, nur gehört auch dieser Gegenstand, streng genommen, nicht in den Kreis meiner heutigen Betrachtung.

Gut organisierte Geschäfte pflegten bisher alle Aufträge, die nicht binnen kürzester Frist zu erledigen sind, zu bestätigen. An diesem Brauch sollte auch in Zukunft nicht gerüttelt werden. Viel eher sollte man durch gute Geschäftsorganisation und Regelung der Personalfrage eine schnelle Erledigung und damit Wegfall der Bestätigungsschreiben anstreben, soweit die Ausführung der Aufträge nicht an die bestimmte Jahreszeit gebunden ist. Viele eingehende Bestellungen erfordern übrigens, ganz abgesehen von den Bestätigungsschreiben, noch einen besonderen Briefwechsel, ehe der Auftrag ausgeführt werden kann. Im besonderen pflegen die Kleinverbraucher von Gartensämereien ihre Lieferanten als Auskunftserteiler in allen möglichen Fragen zu benutzen. Wenn man bedenkt, daß wir heute beinahe über alle Wissensgebiete billige, wenn auch nicht immer einwandfreie Fachwerke besitzen, scheint hier am ehesten eine Portoersparnis im Bereich des Möglichen zu liegen, indem man die unbequemen Frager bei Gelegenheit der Rechnungserteilung auf Fachwerke verweist oder durch eine kurze verbindliche Bemerkung abspeist. Doch ist dies ein Punkt, den ich für nicht so unwichtig halte wie die große Mehrzahl der Beteiligten wohl glauben dürfte. Sagt man doch, daß die größten der amerikanischen Versandhäuser ihren Riesenaufschwung gerade der Beachtung und Auswertung dieser „Kleinigkeiten" zu danken haben. Mehr davon bei einer Sonderbesprechung der Katalogfrage!

Nun zur Ausführung der Aufträge selbst. Die Kriegspreise für Kisten und sonstiges Packmaterial haben bereits die Versandfirmen veranlaßt, für die Verpackung fast ausschließlich die billigeren Kartons oder Pappschachteln zu verwenden. Auch sonst haben sich allerlei „Ersatzstoffe", wie Papiersäcke, Papierbindfaden, Klebmaschinen zur Ersparnis der Verschnürung usw. eingebürgert, so daß sich bei der Verpackung kaum noch weitere Ersparnisse herausholen lassen. Viel eher könnte man der Rückkehr zu den früheren Gebräuchen das Wort reden; denn gute Verpackung war niemals die starke Seite der deutschen Versandfirmen, von wenigen rühmlichen Ausnahmen natürlich abgesehen. (Schluß folgt.)

Die Arbeiten Hermann Koenigs.

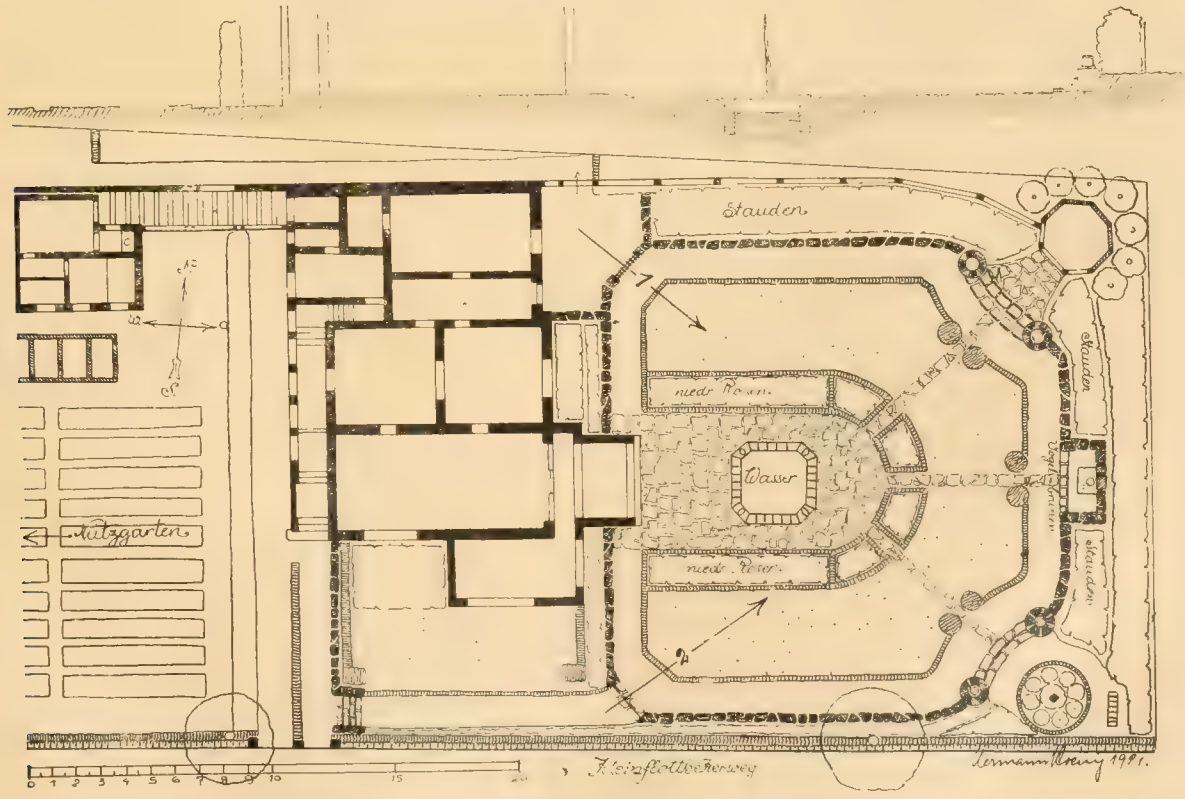
Von Dipl.-Gartenbauinspektor **Carl Löther**, Architekt für Gartenbau D.W.B. und B.D.G.A. Hamburg.

(Hierzu 12 Abbildungen nach Entwürfen und Aufnahmen von Hermann Koenig.)

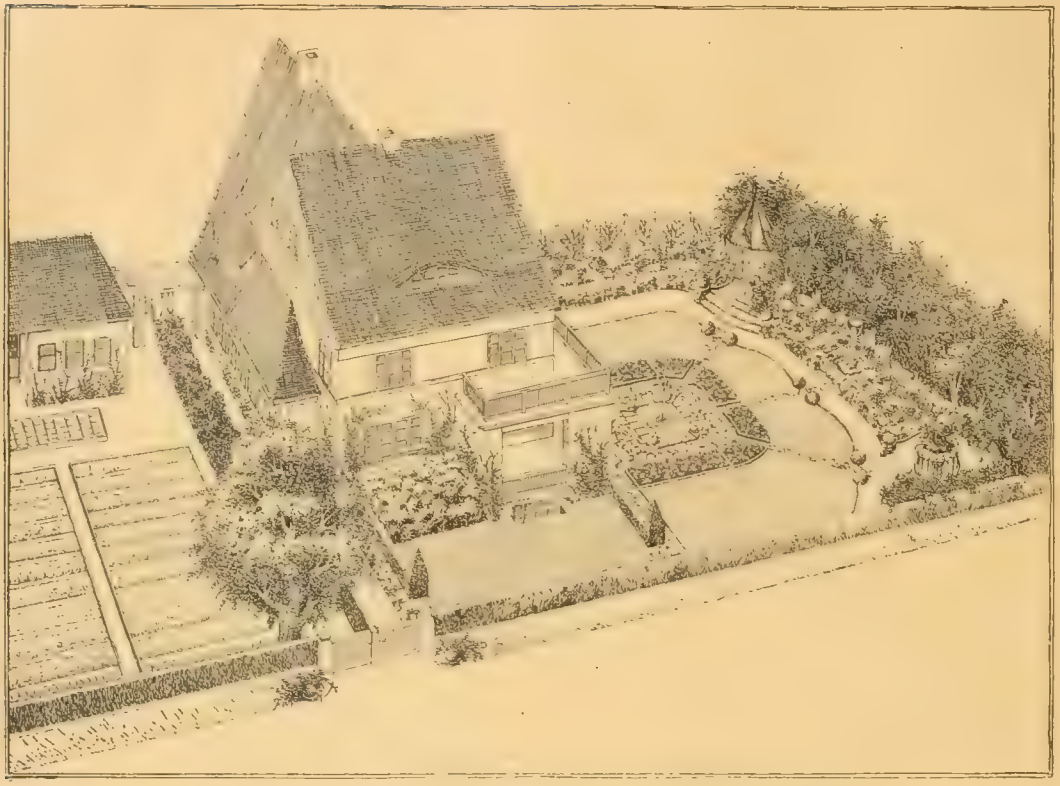
Arbeit am Garten unserer Zeit ist Pionierarbeit. Und die Pioniere? Ist es nicht seltsam, daß unsere Führer, Fachleute wie z. B. auch Migge und Maaß, selten oder nie ihre Arbeiten in Fachzeitschriften brachten? Warum nicht? Haben sich Wandlungen im Geiste der Spezial-Zeitschriften vollzogen, die verhindern, daß solche Stimmen in den Bildern ihrer Gartenwerke an die Oeffentlichkeit gelangen?

Hat der Sinn für Schaffen, für freies, selbständiges Gestalten etwa nachgelassen? Die gewerbsmäßige künstlerische und wirtschaftliche Lösung von Gartenaufgaben darf heute mehr denn je, aus wirtschaftlichen wie ästhetischen Gründen, als eine sehr ernst zu nehmende Frage unserer Zeit angesehen werden. Werden die neuen Gruppen der Gartenfragen, gestaltender und schöpferischer Natur, wie Siedlungsfragen, der Gedanke der Leibesübung, in Sport und Spiel im Grünen, der Gestaltung all' der Hausgärten- und Parkanlagen, das Friedhofsproblem und alle Gebiete der Kultur- und Gartentechnik, endlich Obstbau im volkswirtschaftlichen Sinne, nebeneinander aufgezählt, so ergibt sich ein Filmbild freien Schaffens, vor dessen Wucht und Vielseitigkeit ein Farbenflimmern entsteht, ob all der bunten schöpferischen Möglichkeiten und Momente, daß das Auge das Gartenland Eden von neuem erblickt.

Es mag geradezu als ein Charakteristikum in unserer Gartenkunst-Geschichte angesehen werden, daß die sich vorzugsweise aus dem Stande der freischaffenden Gartenarchitekten entwickelnden Führer der neuen Gartenkunstbewegung in der eigentlichen Fachpresse weniger Gegenliebe fanden und daher gezwungen waren, ihre besten Schöpfungen in Kunst- und Baufachzeitschriften zu veröffentlichen, sehr zum Schaden des fachlichen Nachwuchses, dem diese Zeitschriften nicht immer zugänglich waren. Der Kampf um die Hegemonie in der Gartenkunst führte naturnotwendig zur Kampfansage gegen die bisherigen Hüter des gartenkünstlerischen Kulturideals, die bisher oft weniger auf Grund nachweisbarer gartenkünstlerischer Leistungen als behördlich konzessionierter Titel die Führerschaft ausübten und dementsprechend auch die Fachpresse, wenigstens ideell beeinflußten. Wer selbst in früheren Jahren bei großen gartenkünstlerisch schaffenden Firmen in führender Stellung seine Entwicklung durchmachte, wird bangen ob des Nachwuchses, dem während des Krieges und auch jetzt noch nicht wieder ganz Gelegenheit zur künstlerischen Entwicklung, wachsend an täglich gestellten neuen Aufgaben, gegeben war. Sind doch nicht gerade die schlechtesten der Führer der jungen Gartenbewegung aus freiem Schaffen aufgestiegen; sie haben nicht lange die Verwaltungsbänke gedrückt. Wer den Zusammenhang der Dinge erkennt, kann nur den als Kulturträger anerkennen, der frei von Verwaltungsrücksichten und sonstigen behördlichen Bindungen seine Ideen durchsetzen kann; denn er allein nur kann den Faden der Entwicklung weiterspinnen. — Der Name eines unserer frei schaffenden Gartenarchitekten tritt uns beim Durchblättern der bekanntesten Kunst- und Baufachzeitschriften immer wieder entgegen. Das ist Hermann Koenig. —



Garten am Hause Hanf, Groß-Flottbek. (Grundriß.)



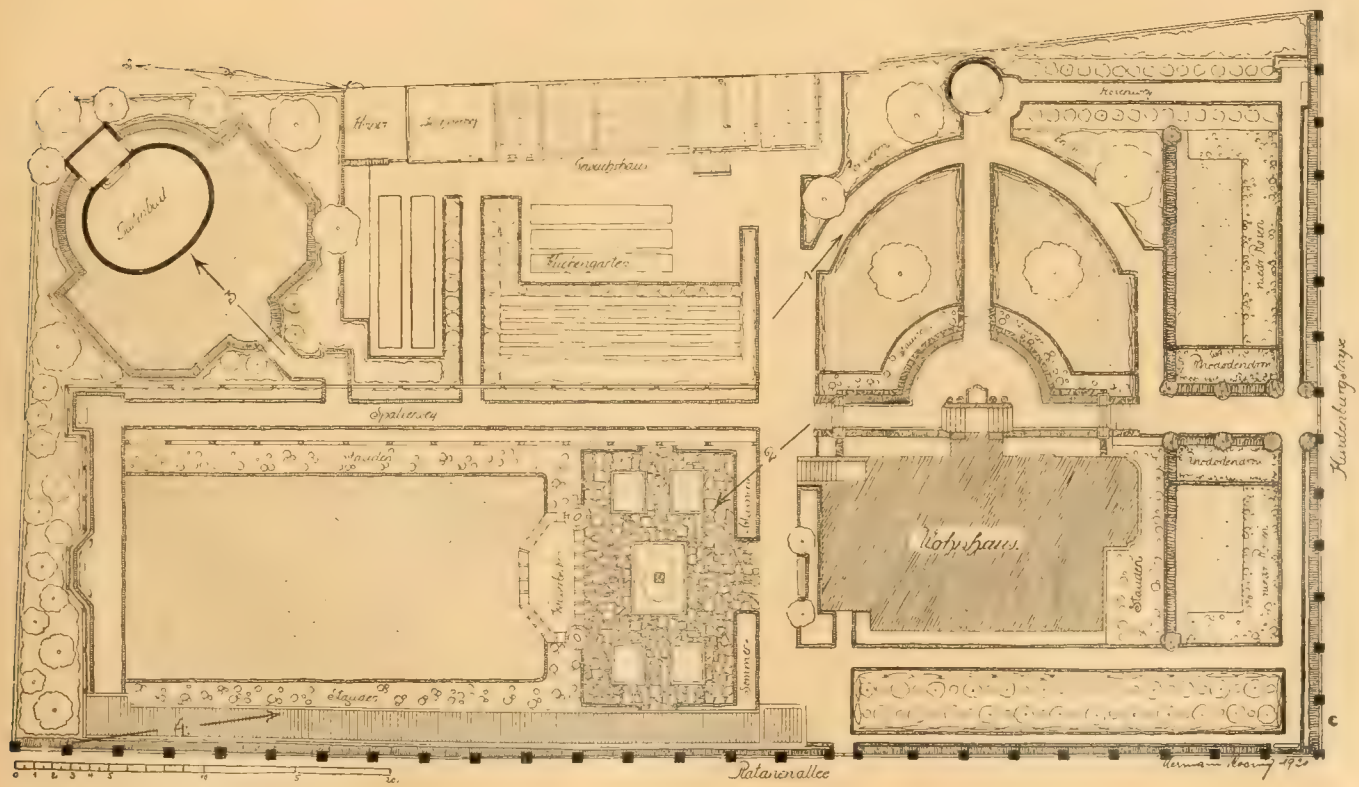
Garten am Hause Hanf, Groß-Flottbek. (Vogelschaubild.)

Hermann Koenig ist immer seine eigenen Wege gegangen, die nicht nur weit ab führten von der Verwaltungsbürokratie und ihren Trägern, sondern oft auch zur strikten Stellungnahme gegen sie führte, hatte er doch am eigenen Leibe erfahren müssen, daß sich die Ausübung der behördlichen Verwaltungspraxis mit freiem künstlerischen Schaffen nicht verträgt und in diesem Dualismus entweder der Künstler oder der Verwaltungsbeamte zerbrechen muß. Die freischaffenden Gartenarchitekten ehrten den Künstler und selbständigen Gartenarchitekten Koenig durch ihre Wahl zum 1. Vorsitzenden des Bundes Deutscher Gartenarchitekten. Das Ansehen, welches er in seinem engeren Wirkungskreise Hamburg und besonders in den Kreisen der Schwesterkünste genießt, erhellt seine immer wieder einstimmig getätigte Wahl zum 1. Vorsitzenden der Ortsgruppe Hamburg des Deutschen Werkbundes, einer Vereinigung, der in Hamburg alle führenden Architekten, Bildhauer, Maler usw. angehören. Es muß daher als ein großes Verdienst Herm. Koenigs bezeichnet werden, es verstanden zu haben, das Interesse und die Achtung vor unserem Schaffen in den Kreisen der Kunst- und Bauwelt geweckt zu haben. Dies sollte ihm über die Fachkreise Hamburgs hinaus sehr hoch angerechnet werden, denn vorher sah es traurig mit dieser Achtung aus. Es ist für die Bewertung der künstlerischen Produktion einer Persönlichkeit immer von größtem Interesse, den Quellen nachzuforschen, die diese Produktion speisen. Bei Koenig ist es in erster Linie immer wieder die Praxis, auf der er fußt, und die enge Fühlungnahme

Garten am Hause Hanf, Groß-Flottbek. (Blick 1.)

Garten am Hause Hanf, Groß-Flottbek. (Blick 2.)

mit anderen künstlerischen und kulturellen Erscheinungen unserer Zeit. Wenn diese Vielseitigkeit — er ist außerdem auch Mitglied des Hamburger Künstlerrats, Vorstandsmitglied der Hamburger Ausstellungshallengesellschaft und Mitglied des Verwaltungsrats der Hamburger Ueberseewoche — schon eine gewaltige Energieentwicklung und eine Anerkennung des Gartenarchitekten in Kreisen, die unserem Berufe sonst fern stehen, bedeutete, so ist seine erfolgreiche gartenkünstlerische Tätigkeit besonders hoch zu bewerten, gehört er doch zu den nicht mehr allzu häufigen Inhabern von Gartenbaubetrieben, die ihrer Tätigkeit dadurch eine persönliche Note aufdrücken, daß sie alle ihre Entwürfe selbst bearbeiten und daher die Qualität ihrer künstlerischen Leistungen nicht von dem



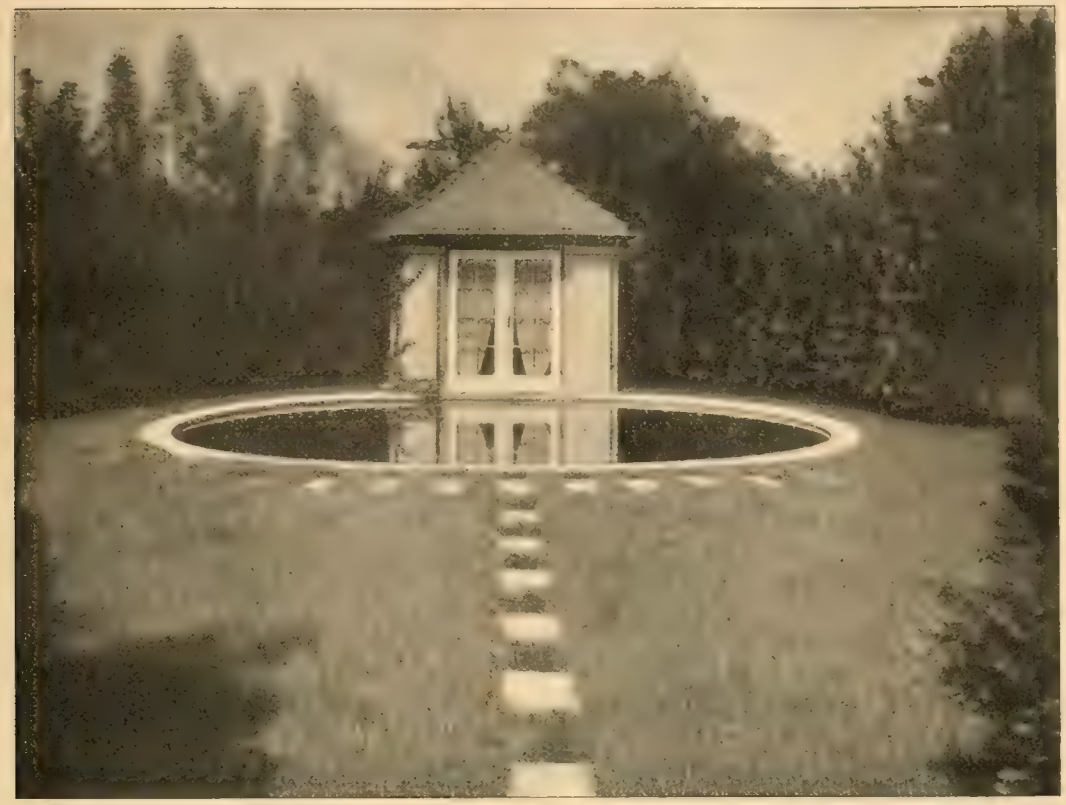
Garten am Hause Schütz, Lokstedt. (Grundriß.)

Garten am Hause Schütz, Lokstedt. (Blick 1.)

Kommen und Gehen befähigter Angestellter abhängig zu machen brauchen.

Das Ideal des freischaffenden Gartenarchitekten, sich ungehemmt von Unternehmerrücksichten entwickeln zu können, liegt noch nicht greifbar zur Hand, hier muß die Zeit noch helfen; aber es hieße diese Zeit doch falsch verstehen, wenn der praktische Gärtner nicht mit dem Gartenarchitekten zusammenarbeiten wollte. Es ist ein Unding, Tags praktisch zu arbeiten und Abends „Plänchen" zeichnen zu wollen. (Ueber diese „Plänchen" ein anderes Mal.) Wir werden vielleicht einst bei fortschreitender Gartenentwicklung zu einer scharfen Trennung zwischen Architekt und Unternehmer kommen; heute jedoch würde der Architekt allein seine Existenz nur ausnahmsweise bei starker geschäftlicher Begabung finden. An dieser Unterschätzung der geistigen Arbeit haben vor allem auch jene Leute viel Schuld, welche meinen, daß zur Ausübung schöpferischer Tätigkeit, die doch nur auf praktischer Erfahrung, technischem Wissen und künstlerischer Klarheit basiert, unlösbar ein „Kunstfimmel" gehört. Maßlose Ueberhebung, Standesdünkel, Titelsucht und die Meinung, daß beim „Plänchen" schon der Künstler beginnt, sind leider bei uns Erscheinungen, die den Beruf nicht fördern helfen. Wer heute als Gartenfachmann neben dem Baufachmann aufkommen will, kann sich nur Anerkennung erringen durch künstlerische Klarheit seiner Ausdrucksform und unbedingte Ueberlegenheit in gartentechnischen und gärtnerisch-praktischen Dingen. Die wehende Künstlerschleife und der Kunstfimmel haben in diesem

Garten am Hause Schütz, Lokstedt. (Blick 2.)

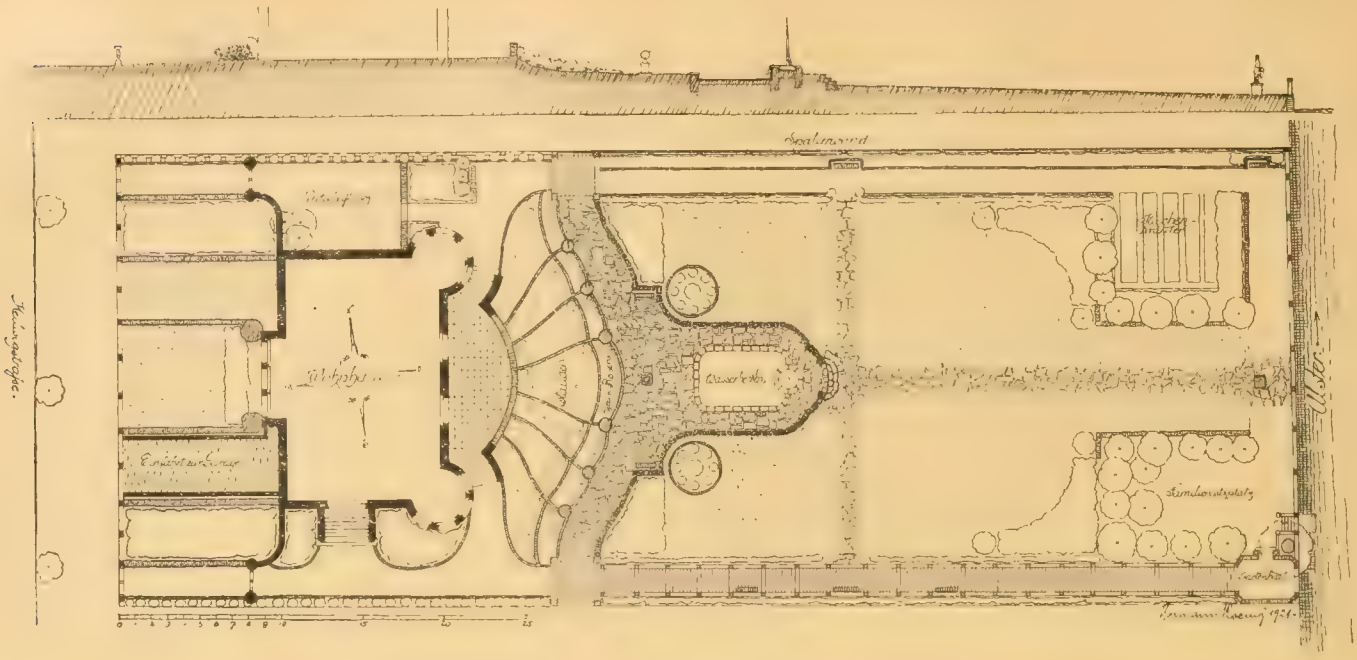


Garten am Hause Schütz, Lokstedt. (Blick 3.)

scharfen Berufskampfe bald verspielt.

Daß in dem Hamburger Gartenschaffen heute durchweg ein freudiges Zusammenarbeiten von Bauarchitekt und Gartenfachmann besteht, ist erst durch die Pionierarbeit, die Migge und Hermann Koenig hier geleistet haben, ermöglicht worden. Auch sei hier noch besonders des verständnisvollen Wirkens von Baurat Dr.-Ing. Hugo Koch, Architekt D. W. B. und B. D. A. gedacht, der in der von ihm geleiteten Baurundschau, dem führenden Bauorgan Nordwestdeutschlands, allen Gartenfragen mit dem regsten Interesse und seltenem Verständnis begegnete. So konnte es geschehen, daß die Baurundschau unter der vorzüglichen Leitung von Dr.-Ing. Koch öfters Sonderpublikationen von Gartenarchitekten brachte, um die sie die Fachpresse beneiden konnte. Es mag daher auch auf die Beurteilung der Arbeiten von Hermann Koenig ein Schlaglicht werfen, wenn hier erwähnt werden soll, daß Zeitschriften wie die „Innendekoration", die „Deutsche Kunst und Dekoration", die „Baurundschau", die „Bauwelt" und andere führende Kunst- und sonstige Publikationsorgane ausführliche Arbeiten Hermann Koenig's, zum Teil in Form von Sonderheften brachten. Es soll hier auch nicht unerwähnt bleiben, daß Koenig in seinem, im Verlage von Konrad Hanf-Hamburg erschienenen Buche „Gartensozialismus" die Siedlungsfrage das erste Mal vom rein kulturtechnischen Standpunkte aus betrachtete, und damit nicht nur so manche Siedlungs-Utopie widerlegte, sondern auch ganz neue Wege zeigte, nicht nur dem Siedler, sondern

Garten am Hause Schütz, Lokstedt. (Blick 4.)

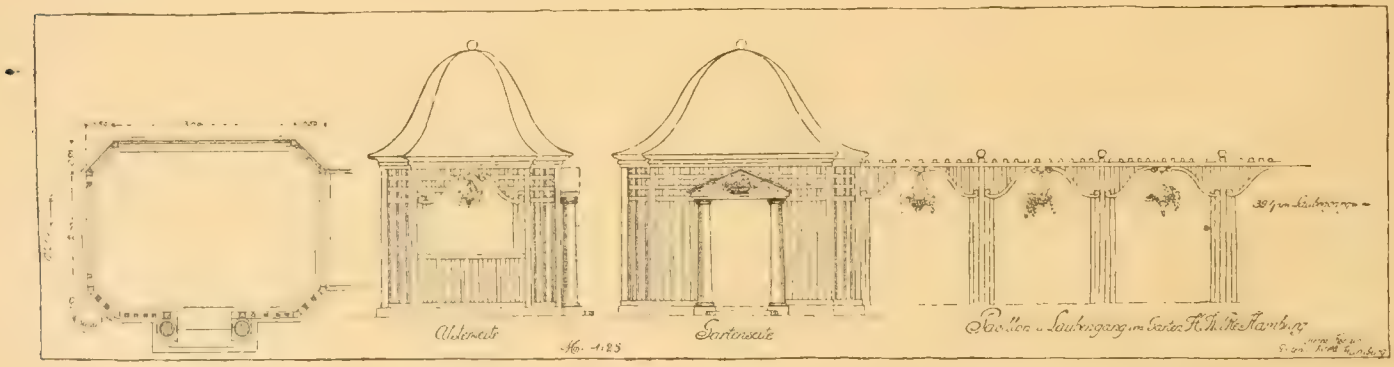


Garten am Hause Wilke in Hamburg. (Grundriß.)

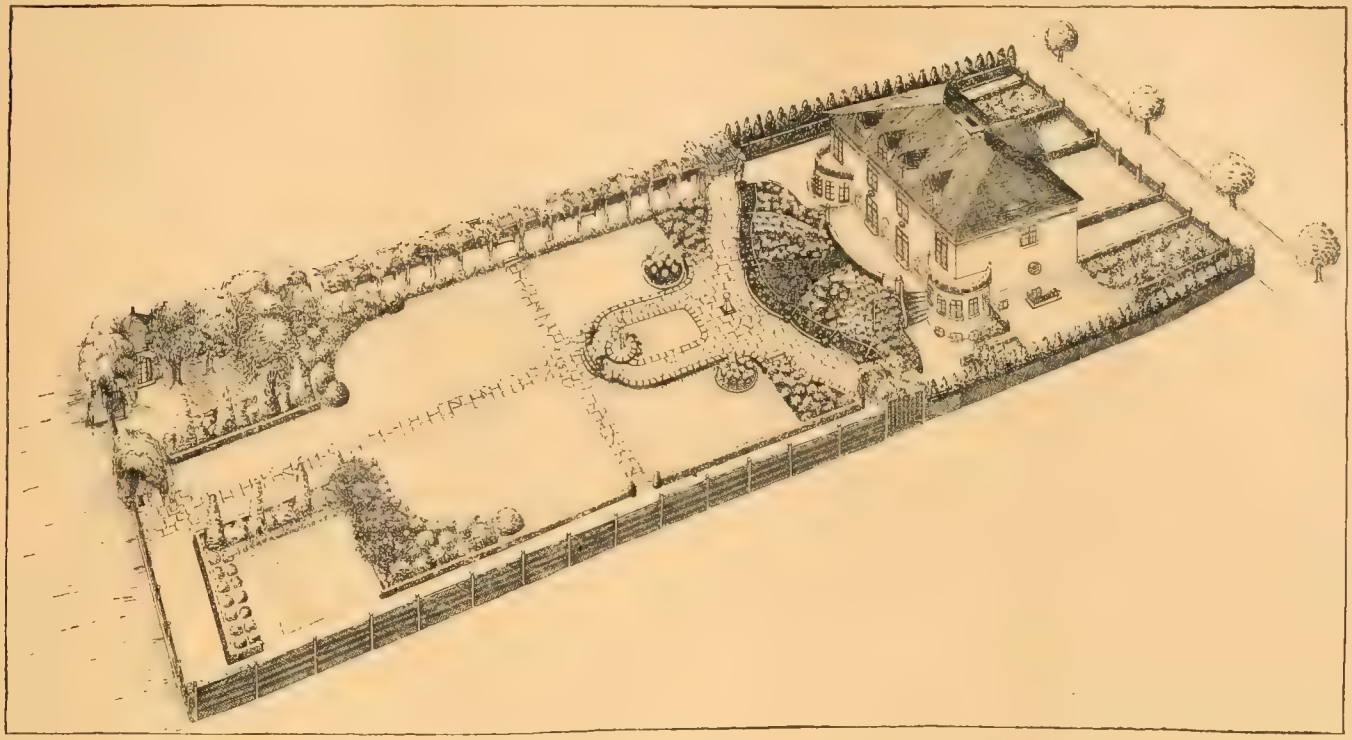
auch dem Gartenarchitekten, welch' letzterem er außerdem noch neue Richtlinien für neues Gartenschaffen wies. Das Buch war ja auch in kurzer Zeit vergriffen, doch steht eine neue Auflage bevor.

Wenn auch das Schwergewicht von Koenigs Tätigkeit mehr auf Lösung großer Gartenaufgaben (Landsitze, Waldparke usw.) liegt und ihm auch die Wirklichkeit in Gestalt großer Aufträge die Möglichkeit gegeben hat, sich gartenkünstlerisch auszuleben, so zeigen doch die heute von der „Gartenwelt" gebrachten Beispiele neuzeitlicher Hausgärten, daß er diesen mehr täglichen Aufgaben die gleich liebevolle Behandlung entgegenbringt. Ich habe aus der Fülle des Gebotenen drei verschiedene Hausgärten herausgegriffen, die jeder für sich einen Typ darstellen.

Welch' schwere Aufgabe: Ein Haus- und Bürgergarten. „Hart stoßen sich im Raume die Gedanken." — Die Seele der Räume in den Garten zu übertragen, die kubische Masse des Hauses in Beziehung zu setzen zur Gartenfläche und das Räumliche des Gartens fein abzustimmen, den „genius loci" zu erfassen und den Reiz und das geheimnisvolle Weben alten Bestandes dem Garten als zaubernden Schleier zu erhalten, sind nur einige Gefühlsmomente, die nicht errechnet werden können, nur gefühlt wie etwa das Weben um Blume und Plastik. Dann das Eingehen auf Persönlichkeit und Wünsche der Bewohner, die Berücksichtigung der Nachbarschaft, Gefühl für Rythmus und Kontrast, Ruhe und Belebung. Wie leicht und oft können Trockenmauer und Plattenweg zum Schema werden, abgeguckt und ohne tieferen Sinn verwandt. Was damit herausgeholt werden kann, zeigt der in diesem Frühjahr entstandene nur 500 qm große Ziergarten (die weiteren dazugehörigen 2500 qm Nutzgarten sind hier weggelassen) am Hause Hanf, Gr.-Flottbek. Ich habe dieses Gärtchen zur Veröffentlichung gewählt, weil es die Art Koenig's, derartige kleine Gärten zu gestalten, besonders charakteristisch veranschaulicht, obgleich natürlich die photographischen Aufnahmen im 1. Sommer noch nicht gleich das zeigen können, was der Garten später werden wird. Der Gartengedanke gleicht hier einer Vitrine, die köstliche Reliquien birgt. Zur Erreichung der gewünschten Abgeschlossenheit und der räumlichen Wirkung wurde der Garten vertieft, etwa 60 cm unter Straßenhöhe gelegt. Oberhalb der Trockenmauern sind Staudenpflanzungen angeordnet, wodurch die



Garten am Hause Wilke in Hamburg. (Pavillon und Laubengang.)



Garten am Hause Wilke in Hamburg. (Vogelschaubild.)

vertiefte intime Wirkung des Gartens noch besonders hervortritt. Und das Wasser! Die meisten Gartengestalter stolpern nicht in, sondern über dieses Element. Wie ein schwergefaßter tiefer Edelstein liegt es blinkend flach, möchte es aus der schweren Fessel zur Freiheit, umglüht von Rosen. Hölderlins Schicksalslied! Und wie fein ist die Raumstimmung durch den Einschnitt in das Terrain erzielt. Das Räumliche gehoben durch den Knick und die Trockenmauer. Rein aus Horizontalen gebaut, nur von Gartenhaus und Wasserstrahl unterbrochen.

Als zweite Veröffentlichung wählte ich den vor etwa zwei Jahren am Hause Schütz, Lokstedt, angelegten ca. 2300 qm großen Garten. Der Garten erschien mir, abgesehen von seiner künstlerisch einwandfreien Gestaltung, infolge der selten geschickten Raumausnutzung besonders interessant. Wir haben hier einen reichen blumigen Vorgarten, an der Ostseite des Hauses einen immergrünen Gartenteil, an der Südseite den Sommerblumengarten mit Wasserbecken; Laubengang und Spalierobstweg charakterisieren hier den Gartenraum, das blumige Element bilden reiche Staudenrabatten. Ferner finden wir in diesem Garten noch Gewächshaus, Hühner- und Taubenstall, Hundezwinger, Mistbeete, einige Obstbäume, Beerensträucher, ein paar Rabatten für Küchenkräuter und — ein Gartenbad. Dieses Gartenbad, um es besonders herauszugreifen! Ist nicht Badehaus und Bassin ein Organismus, eine Persönlichkeit? Das beseelte Moment erscheint mir hier so stark, daß ich fast von einem Wesen sprechen möchte. Wie ist der Charakter des Badehauses getroffen! Mit unheimlicher Wucht ist hier das Organische, Struktive herausgearbeitet. Ein Märchen fast aus der Rokokozeit. Springt nicht jeden Moment leise die Türe auf, und könnte nicht jetzt eben — — —. Noch hüpft der leichte Schritt über die lichten Platten im Rasen. Im Blumengarten ist das Spiel der tanzenden Wasserstrahlen in glückliche Verbindung gebracht zu den starren Bogen des Laubenganges, der mit seinem ruhigen Rythmus gut zu dem bunten Flor der Stauden steht. Daß auch Spalierobst im Garten mehr verwandt werden soll, habe ich des öfteren aus dem Felde an Hand französischer Beispiele nachgewiesen. Hermann Koenig hat auch hier schon seit langer Zeit eigene Wege beschritten.

Der in der Ausführung begriffene Garten Wilke in Hamburg (1800 qm groß) ist eine glückliche Mischung von Repräsentations- und Wohngarten. Am Hause eine, durch eine Trockenmauer gestützte mit Platten belegte Blumenterrasse. Der Gartenraum ist auch hier wieder durch einen reizvollen Laubengang sowie auf der anderen Seite durch eine Spalierwand gebildet. Der Blick nach der Alster ist freigehalten. Wir finden auch in diesem Garten die bei Hermann Koenig schon oft bemerkte glückliche Dreiteilung des „Goldenen Schnitts“ (Haus, Blumengarten und Rasenbahn), kurz, auch aus diesem Projekt ist schon ersichtlich, daß Hamburg im Begriff ist, um einen neuen schönen Garten reicher zu werden.

Was uns heute immer noch fehlt, ist die Erkenntnis der Ziele neuen Gartenschaffens. Die Jagd nach Motiven sollte nicht dazu führen, den Blick für das große Ganze zu verlieren.

Es ist nicht leicht, eine Gartenkritik zu schreiben, ebenso wie es schwer ist, zu sagen, wann der Garten fertig ist. Jedenfalls nicht mit der Bezahlung der Arbeit; deshalb ist es erforderlich, Freude am eigenen Schaffen zu finden und neidlos und voll Achtung zu verkünden, wenn einer etwas kann. Bedauerlich bleibt es aber doch, daß dem Beruf eine schaffende Künstlerpersönlichkeit, nur weil sie eigene Wege geht, erst dann mit ihren Werken vorgeführt werden darf, wenn ihr andere Künste schon lange ihre Referenz erwiesen haben. — Halali, es lebe der grüne Beamtenfrack!

Kulturversuche mit elektrischem Licht.

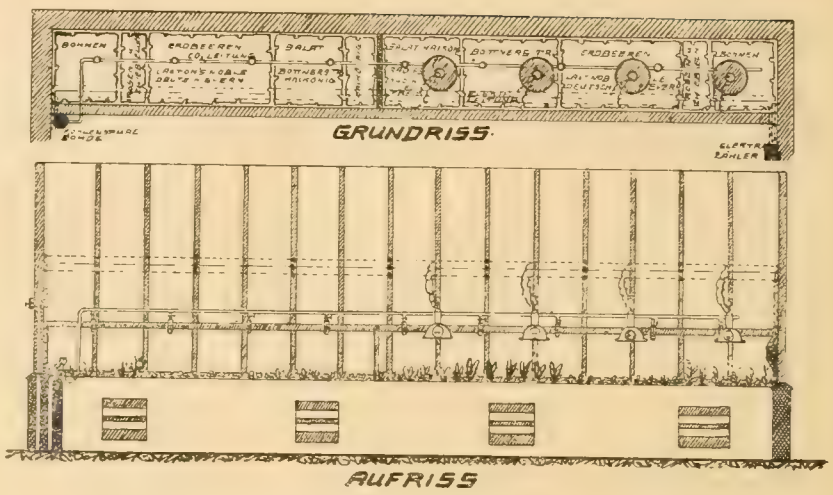
Vorläufige Mitteilung der pflanzenphysiologischen Versuchsstation der Höheren Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem.

II. Durchführung und Ergebnisse der Versuche.

Von **Dr. A. von Ranke.**

(Hierzu eine Abb. nach einer von K. H. Tümmler für die „Gartenwelt" gefertigten Zeichnung.)

Bausteine der Pflanzen sind neben den Bodensalzen und dem Wasser auch die im Assimilationsprozeß gewonnenen organischen Stoffe, wie Stärke und Zucker. Alle Maßnahmen, durch welche man die Assimilation beschleunigt, fördern auch das Wachstum der Pflanzen. Anders gesagt, die Entwickelung der Pflanze ist nicht nur abhängig von den Bodensalzen, die der Pflanze zur Verfügung stehen, sondern auch von der Menge an Assimilaten, die sie sich bereiten kann. Wie zur Aufnahme von Bodensalzen neben einer gewissen Temperatur auch das Wasser gehört, ohne welches die Pflanzen bekanntlich im heißen Sommer selbst im nahrungsreichsten Boden verhungern, so gehört zur Erzeugung der organischen Aufbaustoffe außer Kohlensäure und Wasser auch das Licht. In einem kohlensäurefreien Raum wächst auch im schönsten Sonnenschein auf die Dauer keine Pflanze; andererseits gedeiht ohne Licht bei günstigsten anderen Umständen die Pflanze ebenfalls nicht. Licht und Kohlensäure gehören zusammen, damit assimiliert werden kann, und reichliche Gaben an Bodensalzen werden ohne Assimilate wiederum nicht ausgenutzt.



Anlage zu den Belichtungsversuchen an der Höheren Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem.

Nach einer von K. H. Tümmler für die „Gartenwelt" gef. Zeichnung.

Wenn man Versuche mit Kohlensäure oder mit elektrischem Licht mit Erfolg anstellen will, muß man sich zuerst die Frage vorlegen: Wann ist genügend Licht, wann ist genügend Kohlensäure vorhanden, und wann kann es am einen oder anderen fehlen? Der Gehalt an Kohlensäure in der Luft beträgt das ganze Jahr hindurch mit nur geringen Schwankungen 3 l (im Winter 4 l) in 10000 l Luft. Die 3 l Kohlensäure enthalten nicht ganz 2 g Kohlenstoff, und das entspricht einem Stärkegewicht von etwa 4 g. Da die Zunahme an Trockengewicht bei raschem Wachstum relativ groß ist, kann man sich vorstellen, daß dann der Kohlensäurevorrat der 10000 l oder 10 cbm rasch erschöpft ist. Die Erschöpfung der Luft an Kohlensäure kann aber nur eintreten, wenn wirklich die Pflanzen imstande sind, die Kohlensäure in Stärke umzuwandeln. Wie wir sahen, gehört dazu Licht. Während der Kohlensäuregehalt der Luft im Laufe der Vegetationsdauer wenig schwankt, ist die Lichtmenge, die eine Pflanze trifft, äußerst verschieden. Sie hängt einmal davon ab, ob die Pflanze hell steht oder beschattet wird, vor allem aber von der Länge des Tages und der Stellung der Sonne zur Erdachse. In unserem Breitengrad liegen zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang 16 Stunden 45 Minuten am 21. Juni und 7 Stunden 34 Minuten am 22. Dezember. Im Winter ist der Tag also weniger als halb so lang wie im Sommer. Außerdem beträgt die Stärke oder Intensität des Lichts am Mittag infolge des Tiefstandes der Sonne im Winter nur den 10. Teil der Lichtintensität im Juni, so daß die Tageslichtmenge insgesamt ungefähr sich wie 1 : 30 verhält. Diese Betrachtung führt zu dem Schluß, daß man im Sommer bei hellem Wetter durch Kohlensäuregabe besonders in geschlossenen Räumen und im Winter durch Belichtung etwas muß erreichen können.

Mit dieser theoretischen Ueberlegung stimmt die praktische Erfahrung des Pflanzenpflegers überein, daß man im tiefen Winter nur solche Pflanzen heranziehen kann, die fertige Assimilate im Sommer zuvor speichern, wie Cyclamen, Primeln, Zwiebelgewächse usw. Aus Lichtmangel, dem selbst durch den Stand auf der hellsten Stelle dicht unter Glas im Winter nicht abgeholfen werden kann, gedeihen besonders von Mitte November bis in den Februar hinein selbst bei hohen Temperaturen Pflanzen ohne Reservespeicher schlecht. Wir sagten uns daher, daß man im Winter durch eine Verlängerung des Tages durch künstliche Belichtung werde Erfolge im Pflanzenbau erzielen können.

Die Versuche konnten erst im September 1921 in Angriff genommen und am 10. November begonnen werden. Wir können also nur über die ersten Anfänge der Versuche berichten. Sie wurden im Versuchshaus der pflanzenphysiologischen Versuchsstation angestellt. Es ist ein Haus von 10 m Länge, 6 m Breite und 3,2 m Giebelhöhe. Da das Haus das letzte vom Heizkessel aus ist, konnte die Durchschnittstemperatur nicht mehr als 12 Grad betragen.

Ueber 5 m eines 10 m langen Beetes wurden vier 200-Watt- (ca. 300 Kerzen) Lampen in Wiskottreflektoren so verteilt, daß die Beleuchtung in der Mitte des Beetes durchweg ungefähr gleichmäßig 600 Lux und an den Rändern des Beetes entsprechend der Entfernung weniger betrug. Das entspricht der Tageshelligkeit trüber Wintertage. Die belichtete und unbelichtete Hälfte des Beetes wurden gleichmäßig mit vollkommen gleichbehandelten und gleichentwickelten Pflanzen besetzt. Das Tageslicht traf die Seite der Kontrollpflanzen etwas günstiger, da das Beet dort an die Giebelseite (Süden) des Hauses grenzt. Es wurde ungehindert zugelassen. Die Belichtung erfolgte von der Abenddämmerung, also von 4 oder $^1/_2$5 Uhr an bis 10, neuerdings bis Mitternacht. Die Nachtruhe der Pflanzen ist demnach so lang wie unter natürlichen Bedingungen im Frühjahr oder Sommer. Ueber das ganze Beet mit den belichteten und den unbelichteten Pflanzen strömte dauernd etwas Kohlensäure aus, um zu vermeiden, daß die Pflanzen aus Mangel an Kohlensäure an der Bildung organischer Substanz gehindert sein könnten.

Als Versuchspflanzen wurden Sämlinge und Pflanzen mit einem größeren Vorrat an gespeicherten Assimilaten gewählt, von ersteren zur Feststellung der Blattbildung Salatpflanzen, der Wurzelbildung Radies, der Blütenbildung Lathyrus odoratus und endlich der Samenbildung Bohnen, von letzteren Erdbeeren, Blumenzwiebeln, Treibsträucher. Denn es sollte geprüft werden, welche Organe in ihrer Bildung durch Licht am günstigsten beeinflußt werden können. Es kam darauf an, durch Versuche festzustellen, bei welchen Pflanzen man durch künstliches Licht im Winter Exemplare in sommerlicher Qualität heranziehen könnte, und bei welchen Pflanzen bei bestimmten Temperaturen die Vegetationsdauer im Winter abzukürzen wäre. — Von den bisher erzielten Resultaten ist der Kürze der Zeit wegen noch nicht allzu viel zu sagen. Einen Ueberblick wollen wir aber geben.

Die Treibsträucher entwickelten sich bei der künstlichen Beleuchtung ein wenig schneller als die nichtbelichteten. Ein Satz Treibfliederbüsche wurde am 23. November

nach dem Warmwasser-Verfahren behandelt, ein Teil davon im Versuchshaus belichtet, der andere Teil blieb als Kontrolle unbelichtet. Die Blüten entwickelten sich bei der niedrigen Temperatur des Hauses nicht besonders schnell.*) Auffallend war aber die tadellose lockere Entwicklung der Blütendolden, die gute Ausbildung des Laubes und der starke Duft der belichteten Pflanzen.

Von Rosen haben wir nur wenige Exemplare in den Versuch genommen. Die belichteten haben schon einige Knospen an gut belaubten Stengeln, während die Kontrollpflanzen viel weniger entwickelt sind.

Noch ehe die den Sommer über zur Treiberei vorbehandelten Erdbeeren eine wirkliche Ruhe- und Kältezeit durchgemacht hatten, wurden sie aus dem reichen Vorrate der Höh. Gärtnerlehranstalt Anfang November ins Gewächshaus gebracht. Am 10. November begann die Belichtung des einen Teils der Pflanzen. Die alten, Mycosphaerella-befallenen Erdbeerblätter wurden bald abgeworfen, und zwar von den Lichtpflanzen bedeutend schneller als von den Kontrollpflanzen. Von den Kontrollpflanzen hatte am 27. Januar nur eine einzige Blütenknospen entwickelt. Sie sind aber unvollständig ausgebildet. Narben und Blütenboden sind zwar vorhanden, die Staubgefäße sind aber verkümmert und die Blütenblätter klein und grünlich. Am 1. Januar zeigte sich dagegen bei den belichteten Deutsch Evern-Pflanzen die erste Blüte. Auffälligerweise waren zuerst nur drei Petalen vollentwickelt. Die anderen entfalteten sich etwas später. In den letzten Wochen sind an den belichteten Pflanzen eine Reihe von Knospen tadellos erblüht — bisher an 10 von 23 Pflanzen 28 Blüten —, die Antheren stäuben, so daß befruchtet werden kann. Trotz der niedrigen Temperatur — jetzt bei der großen Außenkälte nur 6 Grad — ist deutlich ein normales Anschwellen der Blütenböden zu beobachten. Sämtliche Pflanzen von Deutsch Evern, die direkt unter der Lampe stehen, blühen oder haben Knospen, die Randpflanzen dagegen, die am wenigsten Licht bekommen, zum Teil noch nicht.

Nach unserer bisherigen Erfahrung ist das Licht der von uns verwandten Nitralampe für die Beeinflussung der Pflanzen zur Bildung von Speicherorganen wenig geeignet, denn die Radies, welche als Zwischenkultur zwischen Salat standen, gediehen unter dem Licht nicht besser als die Kontrolle. Das Gesamtfrischgewicht der belichteten Radies war zwar größer als das der nicht belichteten, aber die Mehrassimilate waren von der Pflanze nicht zur Bildung von Wurzelverdickungen, sondern von Sproßteilen, besonders Blättern verwandt worden. Ein größerer Prozentsatz der belichteten Pflanzen begann zu schießen.

Die Lathyrus konnten erst am 10. Oktober und 2. November ausgesät werden und blühen jetzt im Januar noch nicht. Aber auch hier zeigt sich ein erheblicher Unterschied zu Gunsten der belichteten Pflanzen.

Als Pflanzen, deren Samenbildung beobachtet werden sollte, wurden Anfang November Treibbuschbohnen ausgesät. Die nicht belichteten sind nach der Keimung nicht weiter gewachsen, die Keimblätter ergrünten nicht und die meisten sind eingegangen. Die belichteten Pflanzen haben sich dagegen zu etwa 20 cm hohen vollgrünen Bohnenpflanzen entwickelt.

(Schluß folgt.)

*) Bei der Möglichkeit beliebiger Temperaturerhöhung während des Versuches wird ein besseres Ergebnis voraussichtlich erwartet werden können.

Fragen und Antworten.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1180. Mit Recht ist in den letzten Nummern auf die Freesienkultur hingewiesen worden. Aber, bitte, wo bekommt man Samen oder Knollen? Diesseitige Bemühungen waren vergeblich. —

Freesiensamen und Freesienknollen augenblicklich zu erhalten, ist allerdings sehr schwierig, weil der Samen in Italien geerntet wird. Früher war der Gang so, daß in Süditalien Freesiensamen herangezogen wurde und von dort größtenteils nach Holland ging. Dort wurden die Knollen (besser Zwiebeln) herangezogen, und diese kamen dann in Handel und wurden hauptsächlich in Südfrankreich und der italienischen Riviera zur Kalttreiberei benutzt. Das war früher. Hier in Deutschland gab es wenig Gärtnereien, die die Freesienkultur betrieben, fast gar nicht solche, die die Pflanzen aus Samen heranzogen, weil die Kultur sich damals nicht lohnte. — Heute ist es anders. Da aber Italien sieht, daß wir seine Blumen nicht so begehren wie früher und alle Hebel in Bewegung setzen, um selbst uns mit Schnittblumen im Winter zu versorgen, so versperren sie uns die Einfuhr solcher Artikel, die wir zur Erreichung des Zieles benötigen, und dazu gehört der Freesiensamen. — Immerhin ist aber ein Teil Freesiensamen noch in Deutschland erhältlich, und die Erfurter Samenfirmen dürften doch noch solchen liefern können. Den Samenzüchtereien aber sollte bei dem tatsächlichen Mangel an Freesiensamen die Aufnahme der Kultur zur Samengewinnung angelegentlichst empfohlen werden, und auch im Kleinbetriebe sollte dieser gewonnen werden. Geht jeder oder viele daran, mit nur wenigen Korn Samen, so haben wir, da wir in diesem Jahre, bei zeitiger Aussaat (Anfang März), den Samen ernten können, genug Samen für nächstes Jahr im Lande, um die Anzucht für die Winterversorgung im Großen zu betreiben. — Wer also Freesiensamen braucht, wende sich an Erfurter, Quedlinburger, Frankfurter und Berliner Samenfirmen, und er wird sicher wenigstens eine oder einige Prisen erhalten, aus denen er dann genug Samen im Herbst ernten kann, um im nächsten Jahre in größerem Maßstabe die Kultur zu betreiben. Außerdem bleiben ihm auch noch die Zwiebeln, also eine doppelte Ernte. — Bei uns blühen jetzt die herrlich duftenden Blüten seit Anfang Januar, die wir schneiden, um einen jüngeren Satz der Samengewinnung im Sommer vorzubehalten.

C. Rimann, Steglitz, Körnerstr. 12.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1190. Wie kann man ein Gewächshaus im Sommer mit frühen Tomaten ausnutzen? Welches sind die besten Sorten? —

Die beste Sorte für Gewächshauszucht ist die englische Tomate *Tockswood*. Bisher habe ich keine bessere für diese Zwecke kennen gelernt. Die Früchte der *Tockswood* sind rund, ganz glatt, von vorzüglichem Geschmack und fast ohne Samen, tatsächlich oft ohne jedes Samenkorn. Sie beginnt etwa 14 Tage früher zu reifen als z. B. *Schöne von Lothringen* und ist, wie diese, sehr reichtragend. *Tockswood* ist unbedingt eine der allerbesten Tomaten für den Massenanbau. Im vorigen Jahre haben erste Berliner Geschäfte diese Sorte besonders bevorzugt und die höchsten Preise gezahlt. Wer Tomaten baut, ob für's Gewächshaus als Frühernte oder in Landkultur, *Tockswood* ist für alle Zwecke empfehlenswert und die Beste.

A. Kröger, Berlin-Frohnau.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1198. Wie schütze ich meine etliche Morgen große Erdbeerkultur vor dem Erdbeerstecher, der bei der Blüte die Stiele anbohrt und auch in der Nähe stehende Himbeeren anfällt? —

Der Erdbeerstecher, ein kleiner blauer Rüsselkäfer, hat es auf die Blüten der Erdbeeren abgesehen. Er sticht die Blütenstiele an und legt seine Eier in die Verletzung. Die Blütenstände vertrocknen. In trockenen Lagen und Jahren tritt der Blütenstecher besonders stark auf und ist schwer zu bekämpfen. Am besten hat sich das Absammeln und Verbrennen der befallenen Blütenstände erwiesen. Freilich erfordert diese Arbeit viel Zeit und Geduld, muß aber durchgeführt werden, wenn die Verbreitung des Käfers nicht immer mehr um sich greifen soll. Bei Himbeeren, wo derselbe Käfer durch Abstechen der Blütenstände großen Schaden anrichtet, müssen ebenfalls die befallenen Blüten gesammelt und verbrannt werden.

Müllers, Kaiserswerth a. Rh.

Beantwortung der Frage Nr. 1201. Womit bepflanze ich am besten eine 1,50 m hohe Böschung im Obstgarten? —

Die Frage, wie eine 1,50 m hohe Böschung in einem Obstgarten zu bepflanzen ist, kann so ohne weiteres nur mit Vorbehalt beantwortet werden; denn die Lage, Bodenbeschaffenheit, Neigung

und der Zweck der Bepflanzung wären dabei zu berücksichtigen. Handelt es sich um eine flache geneigte Böschung, die einen guten bündigen Boden hat, könnte sie recht gut mit senkrechten Schnurbäumen bepflanzt werden, sofern für diese auch Licht und Luft genügend gegeben ist. Wird solche Ausnutzung nicht gewünscht, könnte man bei geeigneter Bewässerung vorschlagen, Bindeweiden anzupflanzen, die gewiß im Gartenbetrieb selbst verwendet oder auch verkauft werden können. Wird eine ganz niedrige, nur zu begrünende Fläche gewünscht, möchte ich die Monatserdbeere empfehlen, die die Böschung schnell mit einem dichten Grün bezieht und dabei eine Ernte und begehrte Jungpflanzen bringt, allerdings alle 4—5 Jahre erneut gepflanzt und jährlich wenigstens mit Kunstdünger gedüngt, dabei gewässert werden muß. Schließlich können neben manchen anderen Pflanzen, wie z. B. Rosen zum Schnitt, Rankrosen usw. auch niedrige Stauden, z. B. *Arabis alpine*, *Antennaria tomentosa*, Veilchen, Sedum usw. genommen werden. Bei einer Böschung, die gar keine Pflege oder nur ab und zu und wenig Bewässerung bei geringwertigem Boden erhalten kann, tut auch Eryngium, Statice, Echinops, Lunaria noch gute Dienste. Handelt es sich endlich um eine Böschung in einem Privatgarten, wo auf Schönheit gesehen wird und die Mittel zur Verfügung stehen, so möchte ich vorschlagen, die Böschung zu einer Felspartie mit Alpenstauden umzugestalten, die gewiß des Reizes bei entsprechender Pflege und Behandlung nicht entbehren wird. Viele Wege führen nach Rom. Vielleicht geben diese Beispiele verschiedener Art und Ausnutzungsform Anregung, das gewünschte Ziel zu erreichen. **C. Rimann.**

Neue Frage Nr. 1213. Wie kann ich einen 2000 qm großen Keller, der aus fünf abgeschlossenen Räumen besteht, am besten ausnutzen? Vielleicht durch späten Blumenkohl und Treibzichorien? Wie wäre die Vorkultur für diese und welche Sorten eignen sich? Wäre vielleicht elektrisch Licht günstig für die Treiberei zu verwenden?

Neue Frage Nr. 1214. Ich möchte mich mit der Anzucht von *Cinerarien* und *Primula chinensis* befassen. Wer gibt mir gründliche Anweisung für die Kultur, insbesondere was Aussaatzeit und Erdmischung betrifft?

Neue Frage Nr. 1215. Welche Dungstoffe enthalten Elfenbeinabfälle (Staub, Späne)? Bei welchen Pflanzen wären solche mit Erfolg zu verwenden?

Praktische Ratschläge.

Torfmull ist auch zur Verbesserung trockener, sandiger Böden wertvoll, weil er die Fähigkeit besitzt, viel Feuchtigkeit aufzunehmen und festzuhalten.

Palmensämlinge, welche erstmalig in Töpfe kommen, müssen sehr fest gepflanzt werden.

Nelkenpflanzungen sind empfindlich gegen frischen Pferdedünger, deshalb Vorsicht damit.

Päonien sollen recht lange an ihrem Standort bleiben; sie blühen dann viel besser.

Erbsen-Aussaaten sind im Frühjahr so zeitig wie möglich zu machen, da späte Aussaaten oft vom Mehltau befallen werden.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Die Gewächshäuser einer Reihe von Privatgärtnereien mußten wegen der Kohlennot während des letzten Winters geschlossen werden. — Die neue gelbe, von Strouts gezüchtete Nelke *„Maine Sunshine“* wird in „Florist's Review“ als die feinste gelbe Nelke bezeichnet, die jemals gezüchtet worden ist. Sie erzielte die gleichen Preise wie die vom selben Züchter herausgebrachte *„Laddie“*.

England. Das allen Gärtnern und Botanikern seit Generationen so wohl bekannte „Botanical Magazine“ mußte nach einer Erscheinungsdauer von 134 Jahren seine Veröffentlichungen infolge der ungewöhnlich hohen Kosten, welche die Herstellung der Farbendrucktafeln gegenwärtig erfordert, einstellen. Verhandlungen mit Kew, es als offizielles Organ zu übernehmen, scheiterten an der ablehnenden Haltung des zuständigen Ministeriums. In dem Augenblick, als die Gefahr eintrat, daß das Verlagsrecht ins Ausland gehen könnte, wurde es von einigen namhaften britischen Gärtnern erworben und der Königl. Gartenbau-Gesellschaft überwiesen, die nunmehr mit Hülfe eines besonderen Fonds die Veröffentlichungen fortsetzt.

Persönliche Nachrichten.

Hensel, Alfred, bisher Stadtgarteninspektor in Hannover, ehemaliger Proskauer, ist zum Stadtgartendirektor von Nürnberg gewählt worden. Er tritt sein neues Amt am 1. 3. 22 an.

Hopf, Kasimir, Direktor der staatl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Veitshöchheim, verschied am 17. 2. 22 unerwartet im Alter von 40 Jahren.

Schindler, Paul, Oekonomierat, bisher Leiter der Höheren staatl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau, ist als Direktor an die Sächsische Höhere Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz berufen worden.

Martens, Bernhard, früher Gärtnereibesitzer in Berlin-Lichterfelde, ein Fachgenosse, der sich bei der Gründung der Gartenstadt Lichterfelde hohe Verdienste erwarb, starb am 18. 2. 22.

Seibel, Ernst, früher Gärtnereibesitzer, Itzehoe, starb am 23. 1. 22.

Große Jubiläums-Ausstellung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

im Schloßpark Bellevue zu Berlin vom 1.—18. September 1922.

Die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft blickt in diesem Jahre auf ihr hundertjähriges Bestehen zurück. Aus Anlaß dessen soll in der Zeit vom 1.—18. September d. Js. im Schloßpark Bellevue zu Berlin eine Gartenbau-Ausstellung von größerer Ausdehnung veranstaltet werden. Der Plan zu diesem Unternehmen liegt schon seit mehreren Jahren vor, konnte aber hauptsächlich deshalb bisher der Oeffentlichkeit nicht übergeben werden, weil die Verhandlungen mit den Preußischen Staatsbehörden zur Ueberlassung des Schloßparks Bellevue als Ausstellungsgelände sich ungeheuer in die Länge zogen und erst am 15. Februar d. Js. zum Abschluß gebracht werden konnten.

Der Schloßpark Bellevue umfaßt 80 Morgen, ist sehr schön an der Spree im Berliner Tiergarten gelegen und bietet für die geplante Veranstaltung mancherlei unschätzbare Vorzüge. — Zum ersten Male nach langer Unterbrechung sollen die deutschen Gärtner von ihrem Können vor aller Welt Zeugnis ablegen. Möge das Unternehmen die Unterstützung der gesamten deutschen Gärtnerschaft finden, damit es den Ruf der deutschen Gartenkultur und Gartenkunst aufs neue in die ganze Welt hinaustragen könne!

Alle Anmeldungen zur Beschickung, Mitteilungen und Anfragen sind an die Geschäftsstelle der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, Abteilung „Jubiläums-Ausstellung“ zu richten. — Ueber die Entwicklung der Ausstellung werden wir die Leser laufend unterrichten. **Saathoff.**

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 10. März 1922. Nr. 10.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zur Hauptversammlung der Deutschen Obstbau-Gesellschaft.

Die Deutsche Obstbau-Gesellschaft hat bekanntlich auf der Sommertagung 1920 in Eisenach so etwas wie eine Revolution erlebt, die zwar „friedlich" verlaufen, aber doch für den Geschäftsbetrieb der Gesellschaft von einschneidender Bedeutung gewesen ist. Während früher die ganze Arbeitslast so gut wie ausschließlich auf den Schultern des Geschäftsführers ruhte, verteilt diese sich nach den neuen Satzungen auf eine Reihe von Sondergruppen, die je aus den arbeitsfreudigsten Vertretern eines eng umgrenzten Obstbau-Sondergebietes gebildet worden sind und deren Vorsitzende Mitglieder des erweiterten Hauptvorstandes sind. Dieser außerordentlich weitgehenden Umwälzung begegnete man zunächst hier und dort mit Mißtrauen, weil viele den neuen Tätigkeitsapparat für zu umfassend und deshalb zu kostspielig hielten. Andere wollten nicht einmal an die Möglichkeit fruchtbarer Zusammenarbeit so vieler Einzelausschüsse glauben. Die Entwicklung, die die Gesellschaft seit jener Zeit genommen hat, scheint alle diese Bedenken zerstreuen zu wollen.

Daß der Obstbau zu Zeiten des alten Pomologen-Vereins in Deutschland floriert hat, wird wohl niemand zu behaupten wagen; sicherlich auch nicht, daß diese Organisation selbst in den ersten Jahren nach dem Kriege vor ihrer Neugestaltung, also als die volkswirtschaftliche Bedeutung des Obstbaues in Deutschland längst mehr anerkannt wurde, seitens der Behörden die Würdigung erfahren hat, die ihr zukam. Wie hätte sie sonst wohl bei der Zusammensetzung des Reichswirtschaftsrates ohne Mitglied ausgehen können! — Inzwischen beginnt die Umwälzung bereits wirksam zu werden. Wenn man aber bedenkt, wie außerordentlich traurig es bislang in jeder Beziehung um den Obstbau in Deutschland bestellt gewesen ist, wenn man sich vergegenwärtigt, daß nur ein geringer Teil des deutschen Obstbaumbestandes seine Schuldigkeit tut, ja, daß weite Landstriche unseres Vaterlandes kaum einen einzigen gesunden Obstbaum aufzuweisen haben, dann wird einem bald klar, wie mannigfaltig die Aufgaben sind, die hier der Lösung harren. Das Endziel aller Bestrebungen im Obstbau muß sein, erstens: die Obstbauerzeugung so weit zu steigern, daß der Bedarf des deutschen Marktes in seinem ganzen Umfange aus ihr gedeckt werden kann, und zweitens: den Obstbau in eine Form überzuführen, in der die durch den Baumbestand in Anspruch genommene Kulturlandfläche die höchstmögliche Ausnutzung erfährt. Die Kardinalbedeutung dieser beiden Forderungen ist von der Gesellschaft gleich nach ihrer Wiedergeburt erkannt worden. Das hat der Verlauf der am 17. Februar im Papierhause zu Berlin veranstalteten Hauptversammlung klar bewiesen.

Die Versammlung war verhältnismäßig gut besucht. An Ehrengästen wohnten ihr Geh. Rat Dr. Oldenburg vom Preuß. Landwirtschaftsministerium, ein Vertreter des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, der Hauptgeschäftsführer der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, der Vorsitzende des brandenburgischen Provinziallandbundes und Herr Oekonomierat Echtermeyer von der Gärtnerlehranstalt Dahlem bei. — Das Programm der Tagung war reichhaltig, wies es doch nicht weniger als 11 Punkte auf, und wer wiederholt Gelegenheit gehabt hat, den Jahresversammlungen unserer großen Berufsorganisationen beizuwohnen, wird auf eine Dauersitzung vorbereitet gewesen sein. Aber der Umstand, daß seit der Neugestaltung der Geschäftsführung alle Fragen in Sonderausschüssen geklärt und daß dort über alle zu ergreifenden Maßnahmen Beschluß gefaßt wird, hat die Rolle der Vollversammlungen so weit verschoben, daß für letztere nicht viel mehr übrig bleibt als Beschlossenes oder Beabsichtigtes zur Kenntnis zu nehmen und im übrigen aus Vorträgen Anregungen für die Praxis zu schöpfen. Man mag Zweifel hegen, ob durch diese Neuerung der Reiz der Vollversammlungen auf das Gros der Mitglieder gesteigert werden kann, aber sie führt doch viel eher zu ersprießlicher Arbeit als die oft bis ins Endlose ausgedehnten Vollversammlungen früherer Form, in denen gewöhnlich nur diejenigen überhaupt zu Worte kamen, die sich selbst gern reden hörten. Die Vollversammlungen des V. D. G. genießen ja schon lange jenen Vorzug. Gegenüber der D. O. G. hat diese Organisation aber den großen Mangel, daß der Ausschuß als erweiterter Vorstand sich hier aus beliebig gewählten Provinzialvertretern zusammensetzt, während die Mitglieder der D. O. G. die Gewißheit haben dürfen, daß jede Frage sachverständig behandelt wird. Aber abgesehen hiervon ging auch sonst durch die Versammlung ein überaus frischer Zug, der keinen im Zweifel darüber gelassen haben wird, daß die D. O. G. weiß, was sie will. Das war zunächst ganz allgemein aus

der bündigen Erledigung aller auf die Tagesordnung gesetzten Referate und Vorträge, dann aber auch aus den Berichten der einzelnen Referenten klar zu erkennen. Wenn z. B. der Geschäftsführer die Zukunftspläne der Gesellschaft dahin zusammenfaßt, daß die deutschen Obstanlagen so weit vervollkommnet werden sollen, daß durch sie mehr aus dem Boden herausgewirtschaftet wird, als es die Landwirtschaft vermag, und daß der ganze Obstbedarf unseres Volkes aus der eigenen Erzeugung gedeckt werden kann, so ist das ein klares Ziel, wenngleich ein nur weit umrissenes. Aber auch über die Wege, die zu diesem Ziele führen müssen, herrscht Einigkeit. Herr Vollert, Mitglied der Standesvertretung für den deutschen Erwerbsobstbau, forderte in diesem Zusammenhange z. B. Aufhebung des Obstausfuhrverbotes, Herr Beckel das Umpfropfen aller nichttragenden Obstbäume mit Reisern der fruchtbarsten Sorten. — Daß es bei Beschlüssen und Anregungen in der D. O. G., wie es sonst so oft der Fall zu sein pflegt, nicht bleibt, beweist die Tatsache, daß für die notwendigen Umpfropfungen durch äußerst schwierige Beratungen schon ein kleines Sortiment aus den drei wirtschaftlich wichtigsten Sorten jeder Kernobstart zusammengestellt worden ist, auch, daß durch Verhandlungen der Gesellschaft fünf Sitze in der Preußischen Hauptlandwirtschaftskammer eingeräumt worden sind. Von hoher Bedeutung dürfte auch die geplante Neugründung einer Obstausgleichsabteilung werden, durch die den Obstzüchtern lohnender Absatz für ihre Ware gesichert werden soll und die u. a. in enger Verbindung mit der Obstverwertungsindustrie stehen wird. Von rühriger Tätigkeit zeugt es weiter, daß für die Obstbäume inzwischen Normalmaße aufgestellt worden sind, die bereits die Anerkennung der Baumschulenbesitzer gefunden haben. Nur in der Frage der Vereinigung von Obstbau und Gemüse-Unterkultur scheint Einigkeit nicht erzielt worden zu sein. Es ist dies auch eine Frage, deren Lösung zu weitgehend von den jeweiligen Verhältnissen abhängig ist.

Man kann an der Entwicklung der D. O. G. nur seine helle Freude haben und möchte wünschen, daß der dort eingezogene junge Geist der Arbeitsfreudigkeit auch andere Organisationen unseres Berufes erfassen möge. Zu der Deutschen Gemüsebau-Gesellschaft ist die Brücke bereits geschlagen. Herr Tenhaeff, der Leiter der Gemüsebauanstalt Straelen, der zum Vorsitzenden dieser Gesellschaft ausersehen war und inzwischen gewählt sein dürfte, hat der Versammlung mit erfreulicher Deutlichkeit und Aufrichtigkeit zum Ausdrucke gebracht, daß er seine ganze Kraft daran setzen würde, in möglichst naher Zeit zu engster Fühlung mit der D. O. G. zu gelangen. Auch dort weht also neuer Wind. Gelangen nun auch noch die Organisationen, die es bisher vorgezogen haben, in Hartnäckigkeit auf Sonderwegen zu gehen, zur Einsicht, dann ist ein großer Schritt zu der erstrebten Einigung in unserem Berufe getan, die der entschlafene Reichsverband nicht herbeizuführen vermochte, weil sich nicht alle seine Mitglieder mit der erforderlichen Aufrichtigkeit begegneten.

Erwerbsgartenbau und Verteuerung des Verkehrswesens.

Von **Richard Stavenhagen**, Liegnitz. (Schluß.)

Besteht kaum die Möglichkeit, durch Aenderung in den Verpackungsverfahren eine Verminderung des Gewichts und damit eine größere Porto- oder Frachtausnutzung zu erzielen, so kommen wir nunmehr zur Beschaffenheit der Ware selbst. Hier läßt sich zunächst die Grundregel aufstellen, daß billige Ware von minder guter oder Durchschnittsbeschaffenheit von der Verteuerung mehr betroffen wird als hochwertige oder solche, die infolge besonders guter Sortierung und Auswahl einen höheren Preis bedingt. Immerhin geht mit der Steigerung der Qualität in der Regel auch eine Erhöhung des Gewichts einher, so z. B. wenn wir Ware mit Topfballen mit der gewöhnlichen Handelsware ohne Ballen vergleichen. Erfahrungsgemäß ist aber der Ausfall bei Bezug von bewurzelten Stecklingen ohne Erdballen oder von unpikierten Sämlingspflanzen in der Regel sehr groß. Auch hier ist die teuerste Ware fast stets die billigste! An der soeben aufgestellten Grundregel wird also durch diese scheinbaren Ausnahmen nicht viel geändert. Es ist immerhin ein schwacher Trost für die Versandfirmen, die auf Qualität und Preise halten, daß die Verteuerung des Verkehrswesens in etwas die Schleuderkonkurrenz und die gewissenlosen Lieferanten ausschaltet. Es wird heute kaum jemand für eine Sendung schlecht bewurzelter Stecklinge noch 9 Mark Porto und vielleicht dasselbe für Verpackung zahlen wollen, und sei die Ware auch noch so billig, wenn beim Auspacken einige Hände voll Moos, Sand, abgebrochene Wurzel- oder Zweigspitzen und nur wenige mit Callus versehene gesunde Stecklinge übrig bleiben. Jedenfalls kann ich aus eigener, neuerer oder zum Teil jahrzehnteweit zurückliegender Erfahrung feststellen, daß ich bei Chrysanthemum, Fuchsien, Hortensien, Heliotrop, Salvien und erst recht bei Pelargonien, wenn ich einmal sparen will, dann überhaupt von vornherein unbewurzelte Stecklinge kaufe, wenn ich nicht, was stets das richtigere ist, Ballenware vorziehe.

Noch in einem weiteren Punkte können die Geschäfte ihren Abnehmern entgegenkommen! Sie sollten mehr als bisher Wert darauf legen, für die Jungpflanzen möglichst kleine Töpfe und nicht zu leichte Erde zu verwenden. Ich bin der letzte, der die Verwendung von Sand in gutem Verhältnis bekämpfen würde, es ist aber durch gleichzeitige Verwendung von Torfmull, Lehm oder nicht zu fein gesiebter Erde dafür zu sorgen, daß die Jungpflanzen möglichst Ballen halten. Auch die eigentliche Ballenware wird in ihrem Werte herabgedrückt, wenn infolge Verwendung zu leichter Erde oder bei ungenügender Durchwurzelung die Pflanzen nach dem Auspacken nur noch zerquetschte oder auseinander gefallene Ballen aufweisen. Auch diesen Uebelständen wird durch Benutzung der kleinsten Topfmaße in etwas vorgebeugt, ganz abgesehen von der Gewichtsverminderung an sich! Mögen meine Ausführungen etwas lehrhaft oder veraltet anmuten, ich kann aber nicht umhin, festzustellen, daß Firmen, die vor einem Jahrzehnt wegen ihrer sorgfältigen, sachgemäßen Verpackung und guten Bedienung geradezu berühmt waren, heute ebenfalls vielfach enttäuschen. Jedenfalls hat uns auch in dieser Beziehung die Nachkriegszeit keinen Fortschritt gebracht!

Etwas anders liegen die Dinge im Baumschulhandel. Postversand kommt ja hier nur ganz vereinzelt vor, aber für den Bahnversand spielt bei den heutigen Tarifen das Gewicht kaum eine geringere Rolle. Es gibt auch hier Fälle, wo die anscheinend schwächere Pflanze der bedeutend stärkeren vorzuziehen ist. Ich denke da z. B. an die schönen, in kleinen Töpfen fest eingewurzelten Clematisveredlungen einer bekannten westdeutschen Firma. Neben diesen erschienen die aus Holland bezogenen Clematis — mehrjährige Landpflanzen — als wahre Riesen, und doch war der Prozentsatz nicht angewachsener oder nach dem Anwachsen zurückgebliebener Pflanzen bei der holländischen Ware etwa dreimal höher als bei der deutscher Herkunft. Allgemein bekannt ist ja wohl der Vorteil, den einjährige Spargelpflanzen gegenüber den mehrjährigen bieten, und hierbei ist der Gewichtsunterschied ebenfalls recht erheblich. Auch sonst möchte ich bei den bisher allgemein mit Ballen gehandelten Pflanzen auf das Vorhandensein eines festen Erdballens nicht den großen Wert legen, den man dieser Ware beizumessen pflegt. Die Hauptsache bleibt, durch rechtzeitig und genügend oft wiederholtes Verschulen die Entwicklung einer gedrungenen Wurzelkrone möglichst nahe dem Wurzelhalse zu sichern und diese Wurzeln beim Aufnehmen vor Beschädigung zu schützen. Auch die Bodenverhältnisse spielen eine wesentliche Rolle für das mehr oder minder erfolgreiche Anwachsen bei der Pflanzung von Koniferen und vielen sogenannten Moorbeetpflanzen. Wer früher einmal gleichzeitig Ware aus Holland und aus Holstein bezogen hat, wird trotz des verlockenden Aussehens der ersteren später wohl stets deutsche Ware bevorzugt haben. Bei Laubhölzern und Obstbäumen kann es vorkommen, daß die beste und teuerste Ware auch im Gewicht die vorteilhafteste ist; denn alte Ueberständer haben es oft „in sich", nur bleibt gewöhnlich von den Wurzeln nicht viel daran.

Das Schmerzenskind der Versandgeschäfte sind und bleiben die Gemüsepflanzen. Deren kurze Glanzzeit während einiger Kriegsjahre wird auf immer der Vergangenheit angehören. Die pikierte Pflanze dürfte hier bei fast gleichem Gewicht mit wenig Ausnahmen der Pflanze aus dem Saatbeet vorzuziehen sein, während ich von dem unbedingt höheren Werte der Ballenpflanzen bei Tomaten, Gurken usw. keineswegs überzeugt bin. Bei Tomaten macht wiederholtes Verschulen die Anzucht in Töpfen jedenfalls überflüssig. Auch bei den Rhabarberpflanzen wird nicht immer die schwerste Ware die beste sein.

Diese Beispiele ließen sich nach Belieben vermehren; ich hoffe jedoch, daß die angegebenen Fälle zur Genüge beweisen, daß die Versandfirmen über vielfache Mittel verfügen, ihre Kundschaft festzuhalten und an sich zu fesseln, und daß, alles in allem genommen, die alten, eingeführten Geschäfte mit einem festen Stamm geschulten Personals den Anfängern gegenüber im Vorsprung sind, vorausgesetzt, daß sie den Willen haben, die Zeichen der Zeit zu verstehen. Andererseits kommt man im Verfolg vorstehender Betrachtungen zwangsläufig zu dem Schluß, daß eine der Hauptaufgaben der Erwerbsgärtnerei eine straffe Preispolitik ist. Die Preise aller Erzeugnisse müssen so schnell wie möglich der Geldentwertung angepaßt werden, und dies kann selbst bei den Artikeln geschehen, die scheinbar als minder gangbar einen solchen Preisaufschlag nicht ertragen, wenn die Erzeugung entsprechend eingeschränkt wird. Nicht zu verstehen ist es, daß z. B. Erdbeerpflanzen im verflossenen Herbst trotz zweifelsfrei festgestellter Knappheit der Vorräte in den Anzeigenblättern zu Preisen angeboten wurden, die die Friedensnotierungen nur wenig überstiegen.

Die große Masse der Verbraucher wird sich allerdings an die neuen Verhältnisse nur langsam gewöhnen. Der unerfahrene Neuling im Gartenbau ist ebenso wie der Schrebergärtner mit geringem Bedarf gewöhnlich in dieser Beziehung sachgemäßen Ratschlägen besonders schwer zugänglich. Diese Gruppe von Verbrauchern dürfte am ehesten durch gemeinschaftlichen Bezug ihres Bedarfs an Samen und Pflanzen, Geräten usw. den veränderten Verhältnissen begegnen. Sammelbestellungen aus diesen Kreisen waren ja schon in früheren Jahren nichts Außergewöhnliches; nur müssen sich die Bezieher darüber klar sein, daß der Vorteil für die ausführenden Firmen oft nur ein vermeintlicher ist, so daß ein besonders hoher Preisnachlaß auf derartige Sammelaufträge eigentlich der Berechtigung entbehrt.

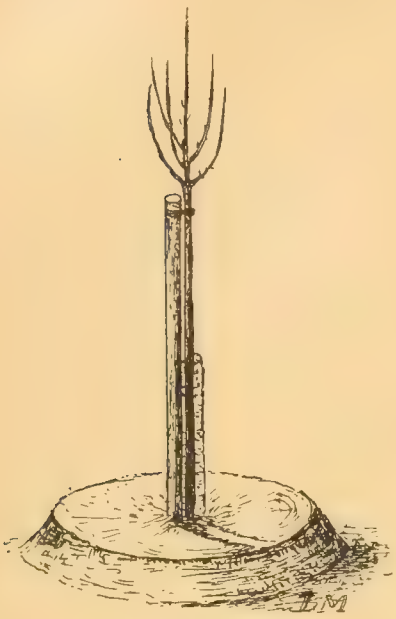
Eine Antwort auf die Frage, ob es richtiger ist, die Nebenkosten ganz oder teilweise in den Verkaufspreis einzubeziehen oder die Preise äußerst netto zu stellen, läßt sich nur von Fall zu Fall geben. Selbstverständlich läßt sich das schon eingangs erwähnte System des Einkalkulierens der Kosten nicht auf jede Gattung von Waren anwenden. Man muß aber weit mehr noch die Mentalität seiner Kundschaft in Betracht ziehen; selbst viele halbwegs gebildete Geschäftsleute glauben am vorteilhaftesten zu kaufen, wenn sie sich Angebote „frei Haus" stellen lassen. Der weniger kaufmännisch gebildete Kunde sieht aber stets mehr auf scheinbare Nebenvorteile als auf den Grundpreis der Ware. Deshalb erkläre ich offen: Hätte ich heute ein Geschäft neu zu organisieren, das vornehmlich mit Kleinkundschaft arbeitet, dann würde ich keinen Augenblick zögern, von einem Mindest-Rechnungsbetrage ab post- oder bahnfrei zu liefern; denn eine feste Preispolitik würde ohne weiteres diese Mehrbelastung ausgleichen, gar nicht zu reden von der gewaltigen Werbekraft, die ein solches Angebot auf die Kundschaft ausübt. Freilich läßt sich dies Verfahren im Gartenbau nur bei Samen, trocknen Knollen und Kleingeräten anwenden; schon bei Saatkartoffeln versagt es und von Pflanzen werden nur wenige Kategorien die Anwendung dieses Grundsatzes zulassen.

Obstbaumpflanzung.

Von **L. Müllers**, staatl. Gartenbauinspektor, Kaiserswerth a. Rhein.

(Hierzu 7 Abb. nach vom Verf. für die „Gartenwelt" gefert. Zeichn.).

Ein altes und doch ewig neues Thema. Es werden seit dem Kriege ganz besonders viele Obstbäume gepflanzt. Leider geschieht dies nicht immer so, wie es die Bedeutung dieser wichtigen Arbeit erfordert. Jahre gehen hin, ehe der Obstbaum Erträge bringt. Jahrzehnte dauert seine Lebenszeit, wenn er am richtigen Platze steht und wenn ihm die gebührende Pflege zuteil wurde. Die bei der Pflanzung gemachten Fehler dagegen wirken für die ganze Lebenszeit des Baumes nach, zu bessern gibt es meistens nicht viel. Mit Vorbehalt und Ueberlegung sollte deshalb in der Obstbaumpflanzung vorgegangen werden. Durch Beobachten und Umschauen in der Nachbarschaft des Pflanzfeldes ziehe man



Wie der Obstbaum gepflanzt werden muß.

Bild 1. Richtig gepflanzt. Bild 2. Schlecht gepflanzt.

Schlüsse über das Gedeihen der einzelnen Obstarten und Sorten. Die dort begangenen Fehler, aber auch die Erfolge geben für die Neupflanzung die Richtlinien an. Passende Pflanzstellen sind erste Bedingung für das gute Gedeihen des Oberstammes. Eine dünne Erdschicht über festem Gestein, oder Kiesschichten sind für den Obstbaum untauglich. Nasse, versumpfte Böden ebenfalls. Sind in der Nähe viele rauchende Schlote, so wird das Wachstum der Bäume kümmerlich und der Ertrag minimal sein. Waldböden, zugige Täler und rauhe Wasserscheiden sind keine Pflanzstätten für Obstbäume.

Der beste Boden ist für Obstbaumpflanzung gerade gut genug. Der Untergrund muß locker sein, weder stehende Nässe noch anhaltende Trockenheit dürfen vorkommen. Mischböden sind besser als einseitige Sand-, Ton- oder Humusböden, da solche oft zu locker und durchlässig, oft zu zäh, naß und kalt sind. Durch tiefe Bodenlockerung, entweder Rigolen der ganzen Fläche oder Ausheben entsprechend großer Baumgruben (in 1,50—2,00 m Durchmesser und 0,60—0,75 m Tiefe) wird das Aussehen des Baumes und die Entwicklung in den ersten Jahren wesentlich gefördert. Eine Vorratsdüngung bestehend aus Kalk, Kali und Phosphorsäure ist immer angebracht. Bodenverbesserung durch Komposterde und ähnliche Stoffe ist meistens nicht durchführbar und verteuert die Anlage. Haben Bäume auf dem Grundstücke bereits gestanden, dann ist der Erfolg einer Neupflanzung meistens sehr gering, wenn nicht mehrere Jahre lang andere Kulturen betrieben wurden und der Boden ausgeruht hat.

Die Wahl der Obstarten und Sorten ist für den Erfolg der Pflanzung ausschlaggebend. Der Apfelbaum verlangt genügend fruchtbaren, frischen Boden, der nicht sehr tiefgründig zu sein braucht. Eine kühle Lage ist vorteilhafter als heiße, trockene. Für Birnen muß der Boden tiefgründig sein. Seine Wurzeln gehen nicht nur in die Breite, sondern auch tief in den Untergrund. Je edler die Birnsorten sind, umso höhere Anforderungen stellen sie an das Klima und den Boden. Sauerkirschen vertragen das größte Maß von Trockenheit. An Gebirgsabhängen auf zerklüftetem Gesteinsboden namentlich wenn dieser kalkhaltig ist, gedeihen sie vorzüglich, dagegen nicht auf leichtem, flachgründigen Boden. Pflaumen und Zwetschen vertragen meistens viel Feuchtigkeit und können auf Böden mit hohem Grundwasserstande Verwendung finden. Ebenso gedeihen hier Sauerkirschen noch sehr gut. Beim Liebhaberobstbau ist die Auswahl so zu treffen, daß möglichst für das ganze Jahr Obst vorhanden ist. Der Erwerbsobstbau hat dagegen den Ansprüchen des Marktes zu genügen. Die eigenen Liebhabereien treten hier ganz in den Hintergrund. Empfindliche Sorten sind möglichst zu vermeiden, dafür ist auf die Schönheit der Fruchtform, wie auch auf Färbung Rücksicht zu nehmen. Ob Früh- oder Spätsorten anzupflanzen sind, darüber entscheidet die Absatzmöglichkeit.

Die Beschaffenheit des Baumes ist für seine ganze spätere Zukunft ausschlaggebend. Minderwertige oder gar verkrüppelte Bäume werden sich niemals zu gesunden, vollwertigen Bäumen auswachsen. Junge, gesunde Bäume wachsen willig und freudig an, während alle überständigen, von Krankheiten und Schädlingen befallenen nur kümmerlich gedeihen. Es ist besser, für einen guten Baum einen höheren Preis zu zahlen, als schlechte Bäume geschenkt zu nehmen. Bei Buschbäumen ist auf die passende Unterlage zu achten und in allen Fällen für Sortenechtheit Gewähr zu verlangen. Hochstämme müssen 1,80—2,00 m Stammhöhe besitzen. Der Stamm muß gerade, ohne Wunden, Moose und Flechten und frei von Krankheiten und Schädlingen sein. Die Krone soll aus einem Leittrieb und 4—5 Seitentrieben bestehen. Buschbäume müssen gleichmäßig entwickelte, wenn möglich formierte Aeste besitzen.

Der Abstand der Bäume wird vielfach zu eng bemessen. Der Baum kann nur dann auch in seinem Alter reiche Ernten liefern, wenn er nach allen Seiten frei steht und Sonnenlicht bekommt. Zu dicht stehende Bäume tragen nur an den Spitzen, die dem Lichte ausgesetzt sind. Die allgemein üblichen Maße, nach welchen man Kern- und Süßkirschenbäume auf 10 m, Pflaumen und Sauerkirschen auf 6 m pflanzt, sind als Durchschnittszahlen anzusehen. Sollen Unterkulturen betrieben werden, dann ist die Entfernung zu vergrößern. Werden nur schwachtriebige Sorten gesetzt, so können die Maße etwas verringert werden. Unterkulturen versprechen nur dann Erfolg, wenn sie durch die Bäume nicht beschattet sind. Je größer hier der Abstand genommen wird, um so besser ist es. Beide Teile haben dann Vorteil. Leider ist es eine

Wie die Kronenzweige nach der Pflanzung zu schneiden sind.

Bild 3. Rückschnitt des Leittriebes. Bild 4. Rückschnitt des Seitentriebes.

falsch richtig falsch

Bild 5. Wie man den Schnitt über dem Auge ausführt.

üble Angewohnheit vieler Gärtner, die Pflanzungen zu dicht auszuführen, um mehr Verdienst zu haben. Solche verfehlten Obstpflanzungen sind keine Empfehlung. Die Baumgruben müssen frühzeitig ausgehoben und 6 Wochen vor der Pflanzung zugefüllt werden, nachdem vorher ein einwandfreier Baumpfahl gesteckt wurde. Dieser soll gerade, entrindet, angespitzt und stark sein. Vor der Pflanzung muß die Erde in der Baumgrube sich gesetzt haben. Die Pflanzung wird am vorteilhaftesten im Herbste ausgeführt. Nur in ganz ungünstigen Verhältnissen, bei rauhem Klima und feuchter Lage ist die Frühjahrspflanzung vorzunehmen. Bei Frostwetter darf man nicht pflanzen. Die Wurzeln des Baumes sind glatt zu schneiden, wenn möglich werden sie in einen Brei aus Lehm und Kuhfladen getaucht. Der Baum ist so an den Pfahl zu setzen, daß er gegen Anfahren geschützt ist. Bei geschlossenen Pflanzungen soll der Pfahl den Baum gegen die Sonnenbestrahlung im Winter schützen. Gleichmäßiges Ausbreiten der Wurzeln und Einfüllen lockerer, mit feuchtem Torfmull durchsetzter Erde sichert das Anwachsen. Hohlräume zwischen den Wurzeln sind zu vermeiden. Nie darf ein Baum zu tief gepflanzt werden. Es ist weniger schlimm, den Baum hoch zu pflanzen, so daß die oberen Wurzeln frei liegen, als einen Fingerbreit zu tief zu setzen. Der Wurzelstock muß, nachdem der Baum sich gesetzt hat, mit der Erdoberfläche gleichstehen. Damit der Baum bei dem Sinken der Erde in die Grube mitsinken kann, wird er erst nur lose mit einer Weidenrute angebunden. Erst später erfolgt das regelrechte feste Anbinden. Angießen ist im Frühjahre sehr zu empfehlen, im Herbste zu verwerfen. Durch eine Drahthülle (Abb. 1 u. 2) wird der Baum gegen Hasenfraß geschützt. Damit die Bodenfeuchtigkeit erhalten bleibt, ist die Baumscheibe mit kurzem Dünger zu belegen. Bei der Pflanzung ist ein genaues Verzeichnis über die Reihenfolge der Sorten anzulegen. Wenn eben möglich, auch in einen Plan einzutragen, wie die Sorten stehen.

Der Kronenschnitt ist im Frühjahre auch bei der Herbstpflanzung vorzunehmen. In ganz ungünstigen Verhältnissen und bei sehr später Frühjahrspflanzung kann dieser im darauffolgenden Frühjahr, also ein Jahr nach der Pflanzung ausgeführt werden. Dieses gilt jedoch nur für Kernobstbäume. Steinobst muß stets gleich nach der Pflanzung beschnitten werden. Die Kronenäste sind dabei auf $^1/_3$ ihrer Länge einzukürzen. Den Leitzweig schneide man über einem Auge, welches über der vorjährigen Schnittfläche steht (Abb. 3), die Seitenzweige über nach außen gerichteten Augen (Abb. 4). Der Schnitt wird mit dem Messer ausgeführt und ist so zu richten, daß weder ein Zapfen stehen bleibt, noch daß eine Verletzung des Auges stattfindet (Abb. 5). Sind zu viele Aeste in der Krone enthalten, so werden die überflüssigen entfernt. Nur so viele bleiben, wie zum Aufbau der Krone erforderlich sind (Abb. 6). Durch den Rückschnitt wird ein gleichmäßiges Austreiben der Augen veranlaßt und so die Form für die demnächstige Krone gegeben. Die meisten Sorten entwickeln nach einmaligem Rückschnitt eine gute Krone (Abb. 7). Nur wenige müssen in den darauffolgenden Jahren regelmäßig beschnitten werden. Im allgemeinen ist in dem Kronenschnitt allein nicht alles Heil zu finden. Man begnüge sich mit einem sachgemäßen Auslichten der jungen Krone. Zu stark wachsende Aeste sind durch Einkürzen zurückzuhalten, sehr schwachwachsende durch Hochbinden und Schröpfen zu kräftigen. Der jahrelang regelmäßig vorgenommene Rückschnitt kräftigt den Baum nicht, sondern er schwächt ihn, da hierdurch viele wertvolle Blätter entfernt werden, die zur Ernährung der Bäume notwendig sind.

Bild 6. Fertig beschnittene Baumkrone.

Bild 7. Die Baumkrone nach einem Jahre.

Pflege der Wurzeln wirkt auf das Gedeihen des Baumes vorteilhaft ein. Die Baumscheibe ist im Herbst gründlichst umzugraben und im Sommer häufig zu lockern. Luft, Wärme und Feuchtigkeit müssen in den Boden eindringen. Bäume, die in festem Boden oder im Graslande stehen, hungern und gehen deshalb nur langsam voran.

Woran wir bei Obstanpflanzungen erinnert werden.

Wohl in erster Linie, daß wir Spätblüher anpflanzen sollen. Die Obstblüte versprach im vergangenen Jahre, nach Aussage von hiesigen Fachleuten, fast noch eine reichere Ernte, als es die von 1917 war. Aber hauptsächlich der letzte

Frost am 5. 5. 21 wurde den meisten Baumblüten zum Verhängnis. Bei uns an den Straßen bewährten sich folgende Sorten: Trierer Wein-, weißer Winter-Taffet-, Rheinischer Bohn- sowie der Luikenapfel und die Goldparmäne. Von Blutlaus waren die Goldparmäne, der weiße Klarapfel und ganz enorm stark, nicht nur in Tal-, sondern auch in freier Lage, die große Kassler Renette befallen. An einem mittelgroßen Baume dieser Sorte pinselte ein Mann einen ganzen Tag mit Karbolineum. Der Erfolg war gleich Null. Obwohl im Juni, Juli und August anhaltend und gründlich gepinselt wurde, sind heute sämtliche Stellen wieder voll junger Brut. Warum, ja warum hat man gegen diese Landplage noch kein sicher wirkendes, billiges Vertilgungsmittel gefunden? Könnten die Obstverbände und Baumschulen nicht gemeinsam mit dem Staate ein oder zwei Millionen Mark für Prämien auswerfen, damit sich endlich begabte Wissenschaftler mit diesem Problem ernsthaft befassen? Ich habe Spiritus, Petroleum, Leinöl, Karbolineum angewendet, es wurde gründliche Arbeit gemacht, aber alles mit negativem Erfolge.

Allmählich beginnt man auch, das unsinnig große Obstsortiment einzuschränken. Mehr und mehr werden von maßgebenden Fachleuten nur noch wenige, aber erprobte Sorten für die einzelnen Kreise empfohlen. Mit Genugtuung erfüllt mich das kleine Werk: „Empfehlenswerteste Obstsorten Bayerns“ von Landesökonomierat Rebholz, München. Dieses behandelt nur eine kleine Auslese von Sorten, die sich im ganzen Lande aufs beste bewährt haben. Gibt es doch z. B. nichts Miserableres, als wenn man unter etwa 100 Stück fortlaufend gepflanzten Straßenobstbäumen 25 Sorten bemerkt, die noch größtenteils in ganz andere Lagen- und Bodenverhältnisse gehören, wie man auf den ersten Blick an dem kranken Aussehen der Bäume entdecken kann. Es ist doch so leicht, eine richtige Sortenwahl zu treffen, wenn man nur etwas links und rechts in des Nachbars Garten sieht, dort beobachtet und sich mit dem Nachbar bespricht; dann hat man gute Erfolge, und die Freude am Obstbau wird größer und dieser auch rentabler.

Schließlich erinnert man sich auch, wie nötig es ist, sich mehr der vom Altmeister N. Gaucher schon 1889 empfohlenen Zwischenveredlung zu bedienen, indem man nur Sorten anpflanzt, die gerade, konische Stämme bilden und sich durch Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse und Krankheiten auszeichnen und nach erfolgtem gutem Anwachsen, was in zwei Jahren der Fall ist, den Baum mit der gewünschten Sorte umveredelt. Durch dieses Verfahren erhält man vortreffliche Bestände und erspart Baumpfähle usw. — Gute Stammbildner für Aepfel sind der Trierer und der grüne Fürstenapfel, für Birnen die Metzer Brat- und die Pastorenbirne.

M. Fick, Schweinfurt a. M.

Eine Umwälzung in der Schädlingsbekämpfung?

Der Rota-Generator.

(Hierzu 1 Abb. nach einer für die „Gartenwelt“ gef. Aufnahme.)

Die Tatsache, daß bei der Bekämpfung des Meltaues u. dgl. immer über eine ungenügend gleichmäßige Verteilung des Schwefels durch die bisher gebräuchlichen Apparate geklagt wurde, ferner der verhältnismäßig starke Verbrauch an Material bei intensiver Schwefelung der Weinberge, Rosenfelder usw. ließ schon seit langem den Wunsch nach einem Verfahren aufkommen, das eine sparsamere und gleichmäßigere Verteilung des Schwefels ermöglichte.

Der Rota-Schwefelgenerator (D. R. P.) der Firma Wolf Netter & Jakobi in Bühl dürfte in dieser Hinsicht eine wichtige Neuerscheinung darstellen. Der kleine, leicht zu bedienende Apparat arbeitet äußerst sparsam, da der Schwefel mit Wasserdampf ausströmt, wodurch eine ungemein feine, aber gleichmäßige Verteilung bedingt wird. Die mit Schwefel gesättigten Dämpfe lagern minutenlang in den Pflanzenbeständen und steigen nur wenig. Hohe Bäume wie auch niedrige Pflanzenbestände können nach Belieben begast werden.

Der „Rota-Generator“ in Tätigkeit.

Auch kann das Verfahren nötigenfalls in geschlossenen Räumen angewandt werden, z. B. in Gewächshäusern, Kellern, Weinfässern usw.

Besonders wertvoll wird der „Rota-Generator“ dadurch, daß damit auch Carbolineum, Nikotin, Terpentin, Naphtalin, Formaldehyd und Petroleum zur Anwendung gebracht werden können, und zwar in schweren Dämpfen, die mittelst überheizten Wasserdampfes in starkem, gesichtetem Strome ausgetrieben werden und die ganzen Flächen der Bäume und Sträucher mit einem feinen, festanhaftenden Niederschlag überziehen.

Wenngleich die Bekämpfungsversuche mit dem „Rota-Generator“ noch nicht abgeschlossen sind, steht doch zu erwarten, daß wir vor einer vollständigen Umwälzung der Schädlingsbekämpfung stehen.

Gartenbaulehrer **Sandhack,** Mehlem a. Rh.

Kulturversuche mit elektrischem Lichte.

Vorläufige Mitteilung der pflanzenphysiologischen Versuchsstation der Höheren Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem.

II. Durchführung und Ergebnisse der Versuche.

Von **Dr. Alexandra von Ranke.**

(Fortsetzung und Schluß.)

Besonders interessant war das Ergebnis mit Salat. Am 10. November wurde mit der Belichtung von 32 Salatpflanzen „Böttner's Treib“, die durchschnittlich 6 Blätter aufwiesen, begonnen. Die entsprechende Zahl bis dahin gleich behandelter Kontrollpflanzen war vorhanden. Nach 14 Tagen schon waren die ersten Lichtpflanzen etwa so weit, wie die im praktischen Betrieb als verkaufsfertig geernteten; die nur dem Tageslicht ausgesetzten hingegen erst nach 4—5 Wochen. Die Salatblätter im Licht waren zur gleichen Zeit nicht nur fester, sondern

auch größer als die nicht belichteten. Außerdem hatten die belichteten am 22. November 330, die unbelichteten 249 Blätter. Rechnen wir von beiden Zahlen die 32×6 vorher vorhandenen Blätter ab, so sind neu gebildet 138 bezw. 57 Blätter, also im Licht ungefähr die $2^1/_2$fache Anzahl von Blättern. Wir ernteten die Pflanzen aber noch nicht, um ihre weitere Entwicklung zu beobachten. Obwohl zunächst bei den belichteten Salatpflanzen die Blätter steiler standen als bei den nicht belichteten, kam es doch nicht zur Bildung geschlossener Köpfe, weil 5 Wochen nach Belichtungsbeginn die Pflanzen sich anschickten, in die Höhe zu gehen. Am 3. Januar, bei der Ernte, waren sämtliche belichteten Pflanzen geschossen, die nicht belichteten aber fast nicht. 28 Lichtpflanzen wogen 678 g, 27 Kontrollpflanzen 441 g, die Lichtpflanzen wogen also im Durchschnitt 50 Prozent mehr, wenn man das Gewicht der Kontrollpflanzen als 100 setzt. Das prozentuale Trockengewicht macht dies Resultat für die belichteten Pflanzen noch günstiger. Denn es betrug bei den unbelichteten Pflanzen 4,1 im Mittel und bei den belichteten 4,5. Auf gleichgroßer Fläche war also auf dem belichteten Teil des Beetes 68 Prozent Trockensubstanz mehr entstanden als auf dem nicht belichteten.

Gerade diese Ergebnisse am Salat, wo der erste Versuch schon abgeschlossen ist, legen neue Fragen vor. Einige Gärtner waren der Ansicht, daß das Hochgehen des Salates durch Mangel an Licht verursacht sei. Tatsächlich aber unterscheiden sich gerade die Kulturbedingungen der Lichtsalate von denen der Kontrollsalate durch nichts anderes als durch die Bestrahlung mit elektrischem Licht. Alles andere, Erde, Bodenfeuchtigkeit, Kohlensäuregehalt der Luft, Heizung waren gleich gehalten worden. Die Unterschiede, nämlich Mehrbildung an pflanzlicher Substanz und die Neigung der Salatpflanzen, aus dem rein vegetativen Zustand zum Blühen überzugehen, müssen also auf die Einwirkung der künstlichen Bestrahlung zurückgeführt werden. Hätten die Versuchspflanzen bloß mehr Tageslicht genossen als die Kontrollpflanzen, so wären die Salate vermutlich zur Kopfbildung geschritten. Aus dem Vergleich der bei Tag und während der Lampenbelichtung von der gleichen Menge Elodea ausgeschiedenen Sauerstoffmengen ging hervor, daß je nach der Tageshelligkeit die assimilatorisch wirksame Lichtmenge der Lampen 30—100 % der Tageslichtmenge betrug.

Das Licht der Nitralampen unterscheidet sich vom Tageslicht wesentlich durch den größeren Prozentsatz an Wärme- (ultraroten) Strahlen und an roten Strahlen. Wegen der Wärmestrahlung betrug der Temperaturunterschied des Bodens durchschnittlich 1 Grad, das Temperaturmaximum während der Belichtung 2 Grad mehr als bei den Kontrollpflanzen. Außerdem aber geben im sichtbaren Gebiet die Nitralampen, da ihr leuchtender Faden eine niedrigere Temperatur hat als die Sonne, weniger stark brechbare, violette und blaue Strahlen ab, und im Verhältnis zur Gesamtlichtstärke viel mehr schwach brechbare rote Strahlen als die Sonne.

Von der wissenschaftlichen Botanik ist schon öfters, und besonders klar in den Arbeiten von Klebs, darauf hingewiesen worden, daß die Wellenlänge oder Brechbarkeit des Lichtes (die wir an der Farbe erkennen), Einfluß hat auf die Gestaltung der Pflanzen. Rote Strahlen fördern die Streckung der Zellen, violette hemmen sie.

Durch Vorschaltung bestimmt gefärbter Gläser kann man, wie es durch die Filter der Tageslichtgesellschaft geschieht, aus dem an roten Strahlen verhältnismäßig zu reichen Licht der Nitralampe den Ueberschuß an roten und gelben Strahlen aus dem Licht herausnehmen, so daß ein zwar um 70 % in der Gesamtausstrahlungsstärke geschwächtes, in der Zusammensetzung aber dem Sonnenlicht annähernd gleiches Licht übrig bleibt. Mit sehr hellen, etwa 3000 Watt-Nitralampen in Wiskott-Reflektoren mit Tageslichtfiltern in $^1/_2$ m Entfernung von den Pflanzen würde man, dazu bedarf es kaum empirischer Versuche, bei täglich 16stündiger Belichtungszeit unter Einhaltung der übrigen optimalen Bedingungen sicher hervorragende Erfolge im tiefsten Winter erzielen können, besonders an Samenpflanzen, die in jeder Jahreszeit gleich gut keimen, denn dann wären für die Pflanzen sommerliche Verhältnisse geschaffen. Eine solche Lampe würde aber stündlich 3 Kilowattstunden Strom verbrauchen und bei der genannten Entfernung nur ungefähr 2 qm Beetfläche bestrahlen. Darauf gezogene Pflanzen würden unerschwinglich teuer werden.

Nun wird durch andere Arbeiten von Klebs wahrscheinlich gemacht, daß die Blühwilligkeit und Tragbarkeit der Pflanzen nicht nur von der Konzentration der Assimilate abhängt, sondern auch gerade durch die roten Strahlen gefördert wird. Unsere Ergebnisse an Radies und Salat deuten auf dasselbe hin. Es wäre also unter Umständen eine große Verschwendung, wenn man aus dem teuren künstlichen Licht die zur Blütenbildung nützlichen Strahlen herausblenden wollte, während dies in einigen Fällen, z. B. wahrscheinlich beim Salat, auch angezeigt sein kann. Andererseits wäre es auch verschwenderisch, mit so hohen Lichtstärken zu arbeiten, daß die Assimilation dem eingestrahlten Licht nicht ungefähr proportional wäre, d. h. wo ein großer Teil des Lichtes nicht assimilatorisch ausgenutzt werden könnte. In jedem einzelnen Fall muß die richtige Gabe an Lichtstärke, Belichtungsdauer und Lichtfarbe genau festgestellt werden, ehe man der Praxis raten kann, mit künstlichem Licht Pflanzen zu bestrahlen. Erst wenn mit dem Rüstzeug der Wissenschaft die vielen Einzelfragen geklärt sein werden, kann der rechnende Erwerbsgärtner von der künstlichen Belichtung der Kulturpflanzen im Winter neue Erfolge erhoffen.

Nur genaue Kenntnisse der Lichtquellen und der physiologischen Wirkungen des Lichts können vor einem Fehlschlag der Lichtversuche bewahren, wie er bei den vielerorts unternommenen Elektrokulturversuchen eingetreten ist. Es waren dies lediglich Tastversuche ohne genauere Kenntnisse der Wirkung des elektrischen Stromes auf die physiologischen Vorgänge innerhalb der Pflanze, und daher zur Erfolglosigkeit verurteilt. Leider besteht wegen der Not der Zeit die Gefahr, daß die Lichtversuche in Zukunft auch nur noch rein empirisch fortgesetzt werden."

Das Kuratorium der Jagorstiftung hat mir für die Untersuchungen eine Beihülfe gewährt. Allen denen, die mit Rat und Tat die Arbeit unterstützt haben, spreche ich meinen Dank aus. Besonderer Dank gebührt dem Leiter der pflanzenphysiologischen Versuchsstation, Herrn Dr. Höstermann, der die Untersuchungen in die Wege geleitet hat und sie dauernd fördert.

Berlin-Dahlem, Ende Januar 1922.

* * *

Nachsatz Ende Februar 1922. Zwischen dem Zeitpunkte der Abfassung der obigen Mitteilung und heute liegen außerordentlich kalte Wochen. Da durch Heizung der Kälte nicht genügend abgeholfen werden konnte, war die Entwicklung der Pflanzen zwar durchweg langsam, der Abstand im Entwicklungszustand zwischen den belichteten und nicht belichteten Pflanzen ist aber eher größer geworden als zuvor. Belichteter Flieder („Andenken an Ludwig Späth"), der Ende Dezember warmgebadet und ins Haus gebracht war, blühte Anfang Februar vollkommen auf. Der unbelichtete dagegen neun Tage später. Etwa ebenso groß ist der zeitliche Unterschied in der Entwicklung von *Viburnum opulus*, dessen Blüten sich an der belichteten Seite des Blütenstandes sogar viel früher weiß färbten, als an der nicht getroffenen Seite. Die Erdbeeren *„Deutsch Evern"*, die seit Mitte November belichtet waren, blühen nun sämtlich über und über; die Früchte haben gut angesetzt, haben zum Teil die normale Größe erreicht, sind aber wegen der Kälte noch nicht reif geworden. Die nicht belichteten *„Deutsch Evern"*-Pflanzen haben zwar auch großenteils Knospen, aber noch immer ist keine normal aufgeblüht. Auch die Erdbeeren *„Laxtons Noble"* blühen jetzt unter dem Licht, rühren sich aber noch kaum ohne die Lampenwirkung. Die später, Anfang Januar eingestellten Erdbeerpflanzen haben von der längeren vorangegangenen Ruhezeit sichtlich Nutzen gezogen. Die Pflanzen entwickeln sich verhältnismäßig schneller und besser als der frühere Satz. Die belichteten Pflanzen sind bereits kräftig belaubt, die Blätter streben deutlich auf die Lichtquelle zu und haben lange Blattstiele und große Blattspreiten. Die Blütenknospen werden

bald aufblühen. Die Kontrollpflanzen sind ganz erheblich weniger entwickelt. Auch die Entwicklung der Rosen ist durch das Licht beschleunigt worden. Am 17. und 19. Dezember zeigten 2 Stöcke Blütenknospen. Die belichtete Knospe blüht eben auf und verspricht eine wohlgeformte, gutgefärbte Rose, während die unbelichtete in der Entwicklung noch weit zurück ist, auch im Vergleich zu einer anderen belichteten Knospe, die erst Anfang Januar erschien. Die belichteten *Lathyrus odoratus* haben in der vegetativen Entwicklung vor den nicht belichteten Pflanzen einen ganz erheblichen Vorsprung. Sie blühen aber noch nicht. Die nicht belichteten Buschbohnen sind, wie oben erwähnt, zu Grunde gegangen, die belichteten dagegen haben trotz später Aussaat die Gefahren dieses Winters überstanden und stehen seit Mitte Februar in Blüte.

Also auch die Erfahrungen der letzten Wochen berechtigen zu der Hoffnung, daß man im elektrischen Licht unter Umständen eine wichtige Hilfe im Treibverfahren suchen kann.

Fragen und Antworten.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1201. Womit bepflanze ich am besten eine 1,50 m hohe Böschung im Obstgarten? —

Eine genauere Beschreibung über Lage und Größe der Böschung hätte ein klareres Bild ergeben. Auch handelt es sich darum, ob die Böschung an einer, dem Diebstahle event. ausgesetzten Seite liegt. — Weiter ist es noch von Belang zu wissen, ob Sie die Fläche mit Nutzpflanzen oder mit sonstigem Gesträuch verdecken wollen. — In einem ähnlichen Falle habe ich Anpflanzung von Brombeerpflanzen empfohlen, die sich sehr gut bewährt haben und alljährlich hübsche Erträge liefern. — In einem andern Falle sind Himbeeren mit Erfolg verwandt worden. Auch lassen sich Buchen, Ziersträucher usw. sehr gut verwenden. Wie gesagt, läßt sich dieses jedoch nur von Fall zu Fall entscheiden. Vielleicht äußern Sie sich in diesem Sinne noch einmal. **K.**

— Eine bisher für Böschungen wenig verwandte Pflanze, die sich jedoch für diesen Zweck besonders gut eignet, ist *Polygonum sachaliense* (Sachalin-Knöterich) eine winterharte, ausdauernde, bis mehrere Meter hoch wachsende strauchartige Futterpflanze. Sie wächst auch auf ärmstem Boden, friert im Winter bis zum Wurzelstock zurück und treibt dann wieder frisch aus. Von dieser Pflanze kann ich noch keimfähige Setzwurzeln vorteilhaft abgeben.

Arthur Plöttner, Großgärtnerei, Theissen.

Neue Frage Nr. 1216. Welcher Kollege hat Erfahrungen in der Anlage eines Gartens speziell für Koniferen? Wie sind die Zweige zu präparieren, damit Nadelabfall verhütet wird und möglichst die natürliche Farbe der Zweige erhalten bleibt?

Praktische Ratschläge.

Auf ausgehungertem oder beständig nassem Boden darf kein **Kalk** ausgestreut werden. In letzterem Falle muß erst entwässert werden.

Zur Vermehrung der **Lorraine-Begonien** sollen nur weiche, wüchsige Bodentriebe Verwendung finden.

Als Stammbildner bei der Hochstammzucht der **Fuchsien** haben sich rasch wachsende Sorten, wie *Lord Byron, Rose of Castille* und *Arabelle* bewährt.

Bohnenland soll erst kurz vor der Aussaat gegraben werden, damit es sich erwärmt.

Das **Umpfropfen bei Steinobstbäumen** führt häufig deshalb nicht zum Ziele, weil die Edelreiser zu spät geschnitten wurden.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Getriebene Stiefmütterchen erzielten auf den amerikanischen Märkten den doppelten Preis von Veilchen. Freesien gingen zu sehr guten Preisen überall glatt ab. Außerdem erschienen geringere Posten von Goldlack, Myosotis, weißen Buddleyen, Akazien, Löwenmaul, gelben und weißen Margeriten, Calendula und einige Swaintonien auf den Märkten. — Nach „Gard. Chron." sind von der Landwirtschaftl. Abteilung in Ohio im Verein mit einem Flieger Versuche gemacht worden, Obstplantagen von einem Flugzeuge aus mit Arsenik-Präparaten zu spritzen. Diese Versuche sollen sich bei sehr großen Anlagen bewährt haben.

England. Nach einer Mitteilung von „Florists' Review" hat die bekannte englische Firma Stuart Low in Enfield (Middlesex) nach 24jähriger Züchtertätigkeit aus der alten, bekannten Nelke *Mrs. T. W. Lawson* durch Befruchtung mit englischen Gartennelken eine neue Nelkenrasse gezüchtet, die allen Krankheiten, denen sie künstlich ausgesetzt wurde, getrotzt hat. Diese Neuzüchtung wird als ein Triumph der gärtnerischen Züchter bezeichnet. Sie wurde *White Pearl* genannt und in der Royal Horticulture Hall ausgestellt. (Abwarten! Schriftl.)

Persönliche Nachrichten.

In diesem Jahre am 1. März feiert Gartenbaudirektor **Alfred Menzel** sein 30jähriges Geschäfts-Jubiläum. Nicht nur in Fach-, sondern in allen Kreisen erfreut sich der Jubilar des größten Ansehens; denn die in dieser Zeit von ihm ausgeführten Anlagen haben allgemeine Anerkennung gefunden. Er genießt als Gartenkünstler einen bedeutenden Ruf nicht allein im Inlande, sondern auch im Auslande, wo er große Anlagen, so z. B. in Rußland und Ungarn, ausführte.

Nach seiner Lehrzeit in der Schaumburg-Lippe'schen Hofgärtnerei in Bückeburg und nach seiner weiteren Ausbildung in der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Wildpark bei Potsdam, wo er das Examen als geprüfter Gartenkünstler bestand, war er längere Zeit als Obergehilfe in den historischen Gärten Sanssouci und in bedeutenden Handelsgeschäften tätig. Von 1890—92 arbeitete er als Gartenarchitekt bei der Kölner Gartenverwaltung unter Gartenbaudirektor Kowallek. Wie alle großen Meister der deutschen Malerei und Plastik, so hat auch Menzel erst die Praxis gründlich erlernt, und widmete er sich nach diesen praktischen Erfahrungen speziell der gartenkünstlerischen Tätigkeit. Im ersten Jahre seiner Tätigkeit erhielt er 1892 bei dem Ideen-Wettbewerb für einen Park im Süden Breslaus den 2. Preis. An die Oeffentlichkeit trat der Jubilar besonders bei der Gartenbau-Ausstellung 1893 auf der Füllertinsel in Breslau, deren Ausführung und Leitung ihm übertragen wurde. Diese vorzüglich gelungene Ausstellung dürfte bei den Besuchern wohl noch in lebhafter Erinnerung fortleben. — Menzel hat die Gartenkunst, welche in der Zeit seines Geschäftsanfanges hier in Schlesien auf sehr schwachen Füßen stand, zu großem Ansehen gebracht. Er hat auch der damals nicht recht verstandenen Stellung der Gartenarchitekten zur allgemeinen Achtung verholfen. Wir schlesischen Kollegen können stolz sein, ihn zu den Unsrigen zählen zu können. Er muß an die Seite der bedeutendsten Gartenkünstler Deutschlands gestellt werden. Von seinen Schöpfungen viel zu reden, erübrigt sich; seine Anlagen sprechen für sich selbst; einige seiner bedeutendsten seien hier genannt: die Parkanlagen am Kronprinzlichen Schloß in Oels; die Parkanlagen für Ihre Hochfürstliche Durchlaucht der Fürstin-Mutter zu Schaumburg-Lippe, in Bückeburg; die Anlagen am Charlottenheim in Krummhübel i. Rsgb.; die Anlagen für Herrn Graf Hugo Henckel v. Donnersmarck auf Brynnek, Siemianowitz O.-S., die Städt. Parkanlagen in Münsterberg i. Schl.; die Anlagen um das Kreishaus in Münsterberg i. Schl.; die Städt. Anlagen in Waldenburg i. Schl.; die Anlagen am Genesungsheim für die Landesversicherungsanstalt Schlesien in Schmiedeberg und Hohenwiese; das Projekt zur Erweiterung und Verschönerung des Bades Flinsberg.

Im Jahre 1910 wurde dem Jubilar für seine Verdienste auf dem Gebiete der Gartenkunst der Titel eines Kgl. Gartenbaudirektors verliehen. — Während des Krieges hat er sich der freiwilligen Krankenpflege in aufopferndster Weise zur Verfügung gestellt. Er war als Delegierter des Kommissars und Militär-Inspektors für freiwillige Krankenpflege fast drei Jahre im Felde.

Hoffen wir, daß dem Jubilar noch viele Jahre frohen Schaffens beschieden sind und seine Tätigkeit weiter befruchtend auf die heutige verworrene Zeit einwirke!

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Begründet von Max Hesdörffer. Verlagspostanstalt: **Dessau.**

Bezugsbedingungen: **Erscheint jeden Freitag.** **Anzeigenpreise:**

Durch jede Postanstalt bezogen, Preis 20.— M. vierteljährlich. **Für direkte Zusendung vom Verlage unter Kreuzband** werden die Selbstkosten für Postporto und Verpackung berechnet. Einzelpreis jeder Nr. 2,50 M. — Bei ohne Vorbehalt eingehenden Beiträgen bleibt das Recht textlicher Aenderungen vorbehalten. Die Honorarauszahlung erfolgt am Schlusse desjenigen Vierteljahres, in dem der Beitrag zur Veröffentlichung kommt.

Die fünfgespaltene Millimeterhöhe 120 Pf., auf der ersten und letzten Seite 150 Pf. Stellengesuche 100 Pf. — Auslandsanzeigen werden mit einem entsprechenden Valutazuschlag berechnet. — Beilagen nach Uebereinkunft. Schleuderanzeigen werden nicht angenommen. Schluß der Anzeigenannahme: Montag. — Erfüllungsort auch für die Zahlung: Berlin.

Adresse für Verlag und Schriftleitung: Berlin SW. 11, Hedemannstraße 10 u. 11. Fernsprecher: Berlin, Amt Nollendorf 3473—76.

XXVI. Jahrgang Nr. 11. ‖ **Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10 u. 11.** ‖ **17. März 1922.**

Der neue Kurs.

Rückkehr vom Handel zur Eigenerzeugung.

Nicht ohne Absicht habe ich gelegentlich meiner Betrachtung über die Hauptversammlung des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe in Heft Nr. 7 alle diejenigen Vorgänge und Aeußerungen mit besonderem Nachdrucke hervorgehoben, die erkennen ließen, daß dem sich nun schon seit fast einem halben Jahrzehnt unter dem Schutze gewisser Zeiterscheinungen vollziehenden Wechsel in den Voraussetzungen unseres Berufes neuerdings auch vom Gesamtvorstande dieses Verbandes endlich Rechnung getragen wird.

Will man über die Tragweite dieser Umwälzung Klarheit erhalten, so muß man sich vorweg vergegenwärtigen, daß die Aufgaben, die der Gartenbau und mit ihm die Gärtnerei im Rahmen der Weltwirtschaft zu lösen hat, gleich denen der Landwirtschaft, unproduktiver Art sind. Bis in die 80er Jahre ist die Gärtnerei auch in Deutschland dieser ihrer Bestimmung treu geblieben. Wir Jungen wissen es von den Aelteren, daß, solange der heimische Markt beispielsweise noch mit Blumenzwiebeln heimischer Erzeugung versorgt wurde, die deutsche Gärtnerei ganz allgemein in mancher Hinsicht auf höherer Entwicklungsstufe stand als heute nach 40 Jahren. Das rasche Aufblühen der Industrie und des Handels in Deutschland zeitigten jedoch Folgeerscheinungen, die die Gärtnerei stark verkümmern lassen mußten. Unterdessen trafen andere Staaten — in erster Linie waren es Belgien und Holland — mit vollem Erfolge Vorkehrungen, um durch Förderung ihrer gärtnerischen Produktion die Herrschaft über den deutschen Markt zu gewinnen. Den klimatisch begünstigten Südstaaten, insbesondere Frankreich und Italien, konnte es unter diesen Umständen erst recht nicht schwer fallen, die deutschen Blumengärtner in ihrem eigenen Lande an die Wand zu drücken. Es sind nur wenige entweder kaufmännisch besonders großzügig veranlagte — diese haben sich Absatz für ihre Waren im Auslande, vorzugsweise in Rußland und den nordischen Staaten, gesichert — oder mit besonderer Arbeitskraft und Zähigkeit ausgerüstete Fachleute gewesen, die dieser unheilvollen Konkurrenz erfolgreich die Stirn zu bieten gewagt und auf dem Wege der eigenen Erzeugung Erfolg und Wohlstand erlangt haben. Die Mehrzahl der über das Niveau eines Kleinbetriebes hinausstrebenden Gärtner brach dagegen ihrem eigentlichen Berufe die Treue und trat in den Dienst des Handels über. Man kann ihnen daraus naturgemäß zwar keinen Vorwurf machen; denn die Verhältnisse lagen 3 Jahrzehnte hindurch nun einmal so, daß der heimische Markt von den gärtnerischen Erzeugnissen des Auslandes beherrscht wurde und daß außer durch Handel mit diesen sich kaum ein Weg nach aufwärts für die heimischen Gärtner öffnete. Wir müssen demgegenüber aber doch für alle Zeiten eingedenk bleiben, daß der Aufstieg dieser Import-, dieser „Handels"gärtnereien für belgische und holländische Ware und für südländische Blumen den Niedergang der heimischen Erzeugung, wenn nicht gerade verschuldet, so doch zur Folge gehabt hat und daß es für die echten deutschen Gärtner, die an ihrer ursprünglichen Betriebsform festhalten mußten oder wollten, eine schwere Prüfung bedeutet hat, zuschauen zu müssen, wie Fachgenossen sich innerhalb der deutschen Landesgrenzen an dem Handel mit Auslandsware bereicherten, der ihre eigenen, mit saurem Schweiße gewonnenen Erzeugnisse unverkäuflich machte oder doch stark im Preise drückte. Dieser letzteren Tatsache muß man sich besonders lebhaft gegenwärtig erinnern, nachdem die wirtschaftlichen Voraussetzungen für die heimische gärtnerische Erzeugung völlig andere geworden sind. — Der Umschwung kam bekanntlich durch die Folgeerscheinungen des verlorenen Weltkrieges, der unser Volk mit einer phantastischen Schuldsumme belastete und dadurch den Wert unserer Zahlungsmittel zu katastrophaler Tiefe hinabdrückte. Das macht es unserem Volk wiederum unmöglich, seine Auslandskäufe im Umfange der Vorkriegszeit zu betätigen, während es uns auf der anderen Seite die Aussicht eröffnet, die Preise des Weltmarktes auch auf den Gebieten halten und zu einer Ausfuhr dort gelangen zu können, wo früher das Ausland die Herrschaft über uns hatte. Hierzu zählt nicht zuletzt der Gartenbau. Will man sich nicht gleich zu allzu weitgehenden Hoffnungen versteigen, so muß man doch auf alle Fälle die Zeitforderung anerkennen, daß wir deutschen Gärtner in Zukunft die Bedürfnisse des heimischen Marktes in vollem Um-

fange und in allen Artikeln allein decken müssen. In der Erkenntnis der gänzlich neuen Voraussetzungen, die der deutschen Gärtnerei wieder die Aussicht eröffnen, mit Gewinn produzieren zu können, sind viele der einstigen Importfirmen mit aufrichtiger Gesinnung in die Reihe der Gärtner zurückgekehrt. Einzelne arbeiten sogar mit anerkennenswertem Fleiße und Erfolge an der raschen Förderung und Vervollkommnung der heimischen Produktion. Leider ist dem jedoch nicht allgemein so. Sonst hätte es im Kampfe gegen die Südblumen-Einfuhr in unseren eigenen Reihen keine Flaumacher geben können, und diese Flaumacher sind es auf der anderen Seite, deren einzige Hoffnung in der Rückkehr der Vorkriegszustände besteht. In bezug auf gewisse Rohwaren, insbesondere soweit diese noch nicht in dem erforderlichen Umfange in Deutschland produziert werden können, wird man vorläufig mildernde Umstände gelten lassen müssen. Wer jedoch heute noch glaubt, sein Heil lediglich im Handel mit Auslandware finden zu können, weil dieser die Aussicht bietet, durch weniger Mühe ein reicher Mann zu werden, der ist nicht würdig, in unseren Reihen zu stehen. Der mag sich einer Organisation anschließen, die Händlerinteressen vertritt, damit der V. D. G. vor unheilvollem Einfluße bewahrt bleibt. — Daß der Einfluß dieser Importhändler im V. D. G. nicht nur wirksam, sondern für seine Entwicklung entscheidend gewesen ist, erhellt am deutlichsten aus der Tatsache, daß ein Großimporteur, dessen Fähigkeiten überdies weit mehr auf kaufmännischem als auf gärtnerischem Gebiete lagen, länger als ein Jahrzehnt die Geschicke dieses Verbandes gelenkt hat. Es wäre müßig, diese Entwicklungsperiode des Verbandes heute noch einer kritischen Betrachtung zu unterziehen, außerdem gebietet der Anstand Achtung vor dem guten Willen und den Verdiensten aller derer, die nicht mehr unter den Lebenden weilen. Mit um so größerer Freude sei aber die eingangs erwähnte und in Nr. 7 des Näheren ausgeführte Tatsache festgestellt, daß der heutige Vorstand des V. D. G. den Willen kundgegeben hat, seine Bestrebungen wieder ganz in den Dienst der erzeugenden deutschen Gärtner zu stellen, die Einfuhr gärtnerischer Erzeugnisse zu bekämpfen und für die Wiederaufnahme und rasche Förderung derjenigen heimischen Kulturen einzutreten, die der Auslandskonkurrenz vor Jahrzehnten zum Opfer gefallen sind. Folgt diesem Willen die Tat, so steht die deutsche Erwerbsgärtnerei an einem neuen Wendepunkt ihrer Geschichte, der trotz aller drohenden Schwierigkeiten der Anfang einer Periode der Blüte werden kann.

Es ist unmöglich, die Reihe dieser Zusammenhänge abzuschließen, ohne hieraus Schlußfolgerungen für die gärtnerische Rechts- und Zugehörigkeitsfrage zu ziehen. — Seitdem der Schriftleiter der „Allgemeinen deutschen Gärtnerzeitung", des Organs des Verbandes der Gärtner und Gärtnereiarbeiter, im Dezember 1920 mit einer Schrift: „Ist Gärtnerei Gewerbe oder Landwirtschaft?" an die Oeffentlichkeit getreten ist, tobt der Kampf um die gärtnerische Rechtsfrage mit großer Heftigkeit. Erst vor wenigen Wochen hat derselbe Schriftleiter als Mahnwort an alle gesetzgebenden Instanzen eine neue Schrift, betitelt „Die Gärtnerei als Objekt der Gesetzgebung" erscheinen lassen, die in ihrer Grundtendenz als Versuch der Widerlegung einer im Vorjahre erschienenen, von Walter Dähnhardt verfaßten Entgegnung auf die zuerst genannte Schrift betrachtet werden muß. — Wer nicht absichtlich falsche Schlußfolgerungen ziehen will, der kann meines Erachtens unmöglich für die Zugehörigkeit der Gärtnerei in ihrer ursprünglichen Betriebsform zum Gewerbe eintreten. Wenn andererseits die Gärtnerei in Deutschland sich jahrzehntelang in steigendem Umfange dem Handel und damit dem Gewerbe genähert hat, so sollten sich heute nach Eintritt der oben geschilderten neuen Verhältnisse Arbeitgeber und Arbeitnehmer zur Beseitigung alles dessen, was noch an die verflossene Periode erinnert, die Hand reichen. Es muß demgegenüber im höchsten Grade bedauert werden, wenn die oben erwähnte Druckschrift des Verbandes der Gärtner und Gärtnereiarbeiter in die zusammenfassenden Worte ausklingt, daß „die Gärtnereibesitzer nur deswegen die Unterstellung unter die Gewerbeordnung bekämpfen, weil sie von der Zugehörigkeit zur Landwirtschaft letzten Endes nur pekuniäre Vorteile erwarten." (In diesem Zusammenhange sei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß der Verfasser jener Broschüre seinen Ansprüchen auf die rechtliche und soziale Unterordnung der Gärtnerei unter das Gewerbe u. a. Nachdruck zu verleihen sucht durch den Hinweis darauf, daß die Unternehmerorganisation der deutschen Gärtnerei sich bis vor wenigen Jahren „Verband der Handelsgärtner Deutschlands" nannte und daß deren Organ noch heute die Bezeichnung „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau" trage. Zu letzterem sei bemerkt, daß der diesjährigen Ausschußsitzung zwei verschiedene Anträge auf Neubenennung des „Handelsblattes" vorgelegen haben. Wie in Nr. 9 des „Handelsblattes" mitgeteilt worden ist, hat der Ausschuß diesen Antrag einstimmig angenommen. Leider habe ich jedoch noch nicht in Erfahrung bringen können, welche neue Bezeichnung gewählt worden ist.) Ich will gern hoffen, daß nicht alle Arbeitnehmer unseres Berufes vergessen haben, daß ihre eigenen geldlichen Interessen mit denen des ganzen Berufsstandes unzertrennlich verknüpft sind, wobei allerdings stille Voraussetzung ist, daß kein Arbeitgeber über der Freude am eigenen Gewinne vergessen möge, wie sehr er hierfür seinen Mitarbeitern Dank und Lohn schuldet. Ich bin der letzte, der den arbeitnehmenden Kollegen die Rückkehr der Arbeitszeitverhältnisse wünscht, wie ich sie in der Vorkriegszeit am eigenen Leibe als unerträgliche Last verspürt habe. Ich lehne die allzu enge Anlehnung der Gärtnerei an die Landwirtschaft im allgemeinen sowohl als auch ganz besonders in bezug auf die Arbeitszeit, um die es sich in dem tobenden Kampfe trotz aller Verschleierungsversuche letzten Endes handelt, ab, weil die Eigenart unseres Berufes Sonderbehandlung in rechtlicher und sozialer Beziehung verlangt. Aber die Zugehörigkeit zum Gewerbe und die damit verbundene achtstündige Arbeitszeit würde die Lebensader unseres Berufes treffen und einen großen Teil unserer Arbeitnehmer heute mehr denn je zuvor der Brotlosigkeit ausliefern. Möge es auch allen denjenigen, die zur Beurteilung der Frage nicht imstande sind, als Leitstern dienen, daß es noch keinem Staate, am wenigsten denjenigen, in denen die Gärtnerei in Blüte steht, eingefallen ist, an der Verwandtschaft der Gärtnerei mit der Landwirtschaft auch nur den leisesten Zweifel zu hegen.

Nur wenn Arbeitgeber und Arbeitnehmer für die gegenseitigen Interessen Verständnis aufbringen und wenn beide Teile gemeinsam das Ziel der wirtschaftlichen Förderung des gesamten Berufes verfolgen, wird es für beide Teile aufwärts gehen. Wirtschaftliche Förderung ist aber gleichbedeutend mit der Rückkehr zu unsern Leisten: zur eigenen Erzeugung. Darum fort mit dem „Handelsgärtner", fort mit dem „Handelsblatte für den deutschen Gartenbau"! **Saathoff.**

Noch ein ernstes Wort zur Blumeneinfuhrfrage.

Von Gärtnereibesitzer **Scholz**, Werder a. H.

In keinem der zahlreichen gegen die südländische Blumeneinfuhr gerichteten Aufsätze habe ich bisher einen Punkt genügend berücksichtigt gefunden, der aber für die Beurteilung der bereits in Erscheinung getretenen Folgen der Einfuhrgenehmigung und erst recht der künftigen Folgen von ausschlaggebender Bedeutung ist, nämlich: die seit Menschengedenken nie dagewesene Dürre des letzten Jahres, die fast alle Rivierablumen-Kulturen vernichtet und nur wenigen Betrieben mit besonders günstigen Bewässerungsverhältnissen überhaupt die Möglichkeit gelassen hat, Blumen zu versenden.

Sobald aber der Süden wieder Blumen in normalen Mengen zu erzeugen in der Lage sein wird, werden uns keine Valuta und keine noch so hohen Frachtsätze vor ihnen mehr schützen; denn dann werden sie immer noch billiger sein als unsere eigenen, mit so enorm hohen Kosten gewonnenen Erzeugnisse. Und da überall im Leben gegenüber geldlichen Vorteilen alle freundschaftlichen, vaterländischen und sonstigen Gefühle unterdrückt zu werden pflegen, so wird auch eine neue Ueberschwemmung des deutschen Blumenmarktes durch Rivieraware in den nächsten Jahren so gewiß eintreten, wie wir nicht imstande sind, bei der Regierung mit einem energischen Schritte durchzudringen. Nur ein Einfuhrverbot könnte uns helfen! Die erste und ernsteste Aufgabe muß es uns deshalb bleiben, dahin zu wirken, daß die Einfuhr unterbunden wird, sonst werden wir, wie vor dem Kriege, an allen Plätzen und Straßenecken der Großstädte an Frankreich und Italien den Tribut zahlen, den unsere Energielosigkeit und Ohnmacht uns auferlegt haben.

Wir können in diesem Winter noch kein Urteil fällen über die Leistungsfähigkeit unserer Schnittblumenzüchter, weil mancher Kollege schon mit der Einfuhr gerechnet hat und deshalb von einer Treiberei abgesehen hat, die er aber bei einer Ablehnung der Einfuhr gewiß aufgenommen hätte. Auch die Kriegsjahre können nicht in Betracht gezogen werden, weil damals mancher Betrieb ruhte. Solange uns keine Gewähr für künftige Ablehnung der Südeinfuhr gegeben ist, werden und können wir aber auch nicht zu einer Verständigung mit dem hohen Prozentsatz der Blumengeschäftsinhaber und Händler kommen, der für die Einfuhr ist. Erst wenn uns Sicherheit gegeben ist, wird jeder Gärtner, der das Zeug dazu hat, auch bestrebt sein, nicht nur heranzuziehen, was seine Kunst vermag, sondern auch im Gedankenaustausch mit seinen Abnehmern das zu ziehen, was am begehrtesten ist. Allerdings wird es schwer halten, dem Blumenhandel, nach dem Wunsche des Herrn Riesbeck, immer eine der augenblicklichen Moderichtung entsprechende Blumenform und -farbe zu liefern, weil, ehe das Verlangte in genügender Menge herangezogen ist, bereits eine andere Mode floriert.

Ein Boykott der Geschäfte und Händler durch uns Gärtner hätte in diesem Winter vielleicht, wie Bremen lehrt, auch in Berlin Erfolg gehabt, und zwar auf Grund der eingangs erwähnten geringen Einfuhrmöglichkeit; niemals aber glaube ich, daß uns Valuta und hohe Frachtsätze auch in den kommenden Jahren noch vor einer „Ueberschwemmung" des deutschen Marktes mit Südware schützen können.

Verborgene Hochzuchtstätten.

(Hierzu 7 Abb. nach für die „Gartenwelt" gef. Aufnahmen.)

Vom Herausgeber.

Die Erfolge vieler Züchter reichen mit ihren Wurzeln bis in die ersten Berufsjahre dieser Fachgenossen zurück. Eine schon während der Lehr- oder Gehilfenjahre gewonnene Vorliebe für eine bestimmte Kulturpflanze wird ihnen später zur Veranlassung, ihre ganze Lebenskraft der Pflege und Vervollkommnung dieser einen Pflanze zu widmen. Leider ist diese idealistische Berufsauffassung solcher Spezialzüchter sehr häufig ein Hindernis für die geldliche Auswertung ihrer Arbeitserfolge. Sie freuen sich dieser im Stillen, ohne den Weg zu suchen oder zu finden, auf dem sie auch in deren leiblichen Genuß gelangen. Naturgemäß werden auf diese Weise — und das ist die fast verhängnisvolle Folgeerscheinung — auch dem ganzen Berufe häufig wertvolle Mittel vorenthalten, die dem allgemeinen Fortschritte dienstbar gemacht werden könnten. Es muß deshalb eine Hauptaufgabe der Fachpresse sein, diese verborgenen Stätten erfolgreicher Züchterarbeit ans Tageslicht zu ziehen, und gerade heute, wo die Hochzucht in Deutschland mit Rücksicht auf die mangelhafte Kaufkraft des deutschen Volkes einerseits und auf die stark verschobenen Weltmarktverhältnisse andererseits gesteigerte Förderung verlangt, sollte jeder Fachgenosse es als Ehrenpflicht dem Berufe gegenüber betrachten, sein Möglichstes dazu beizutragen, daß alle verborgenen Hochzuchtstätten der Oeffentlichkeit zugeführt werden, und zwar auch dann, wenn die Arbeit des betreffenden Züchters nicht auf der Grundlage der durch die Vererbungswissenschaft vorgezeichneten Richtlinien aufgebaut ist. Die „Gartenwelt" wird, wie bisher, so auch in Zukunft gern ihre Spalten allen Aufsätzen öffnen, die diesem Zwecke dienen.

* * *

Die Cyklamenzucht von Max Winkelmann in Potsdam.

An der neuen Königstraße in Potsdam, die nach Glienicke führt, liegt, etwas versteckt hinter einem Gebäudeblock, die Gärtnerei von Max Winkelmann, der sich hier vor ungefähr 20 Jahren mit bescheidenen Ersparnissen auf Pachtgelände selbständig machte. Nach wenigen Jahren schon waren seine zunächst primitiven Anlagen so weit vervollständigt, daß er sich seiner Lebensaufgabe, der Cyklamenzucht, zuwenden konnte. Die große Zähigkeit, mit der er von früh bis spät arbeitete und die allen Fachgenossen seiner Umgebung Bewunderung abnötigte, blieb nicht ohne Früchte. Seine Cyklamen bildeten sich bald zu einer besonderen Zuchtrasse aus, deren Ruf nur deshalb nicht über die Grenzen eines dem Züchter freundschaftlich oder geschäftlich treu ergebenen Kreises von Gärtnern hinausgedrungen ist, weil dieser zu jenen Unglücklichen gehört, die, wie oben geschildert, dazu verurteilt sind, im Stillen zu schaffen, denen die angeborene unangebrachte Bescheidenheit zum Hindernis am Aufstieg wird. Trotzdem wurde die rastlose Arbeit Winkelmanns wenigstens in wirtschaftlicher Hinsicht belohnt. Das Pachtgelände mit dem darauf stehenden, neuerrichteten dreistöckigen Wohngebäude, in dem ein Blumengeschäft eingerichtet wurde, ging sehr bald in seinen Besitz über, und nicht viel später konnte er seinem Grundstück das angrenzende mehrere Morgen große Gelände durch Kauf angliedern, so daß sein Besitz sich nunmehr zwischen zwei Straßenzügen erstreckt, die beide den Zugang ermöglichen. Doch hiermit nicht genug. Nachdem den sonst älteren Gewächshäusern schon im Jahre 1913 ein modernes Kulturhaus von 30 m Länge und 9½ m Breite angeschlossen war, faßte Winkelmann im Jahre 1916 den Entschluß, an die Stelle seiner früher selbst errichteten eine Reihe von 10 modernen, geräumigen Häusern erbauen zu lassen, die durch ein Querhaus verbunden werden sollten. Leider konnte dieser Plan nicht mehr zur Ausführung gelangen. — W. hatte einen Sohn, der sein ganzer Stolz und seine rechte Hand war, und auf den er die Hoffnung setzen durfte, daß er das Erbe seines Vaters treu verwalten würde. Dieser Sohn wurde ein Opfer des Krieges. Schwer verwundet, mußte er 3 Jahre lang im Krankenhause verharren, bis ihn vor kaum mehr als Jahresfrist der Tod endlich von seinen Qualen erlöst. Fast ein halbes Menschenvermögen und, was noch schlimmer, ein wesentliches seiner Nervenkraft hat der

Die Cyklamenzucht von Max Winkelmann in Potsdam.
Bild 1. Blick in das 1913 neuerbaute Kulturhaus.

Vater diesem Schicksalsschlage zum Opfer bringen müssen, und erst in jüngster Zeit, seitdem ein jüngerer Bruder und eine ebenso würdige Schwester des dahingerafften Sohnes sich mit Begeisterung dem väterlichen Betriebe widmen, arbeitet W. wieder mit der wünschenswerten Freude an der Vervollkommnung seiner Lieblinge, so daß zu hoffen steht, daß er seinen Züchtungserfolgen noch weitere wird hinzufügen können.

Die Winkelmann'sche Cyklamenzuchtrasse zeichnet sich vor anderen vor allem durch gedrungeneren Wuchs und kräftigere, durchweg kürzere Blütenstiele aus. Auch besonders gute Blattzeichnung ist ihr eigen. Der Typ seines Hellrosa sticht besonders hervor, ebenso die noch junge Nachzucht einer gelungenen Kreuzung in Hellfliederfarben. Der Farbentyp seines Dunkelrot ist etwas heller als bei anderen Zuchtrassen, was mir ein weiterer Vorzug zu sein scheint. Sehr edel und verheißungsvoll sind seine gefransten Typen, an deren Vervollkommnung er noch mit Fleiß arbeitet. Herr Binnewies hat erst in Nr. 7 der „Gartenwelt" darauf hingewiesen, daß die Gärtner sich von dem Vorurteil gegen an sich nicht unedle Abweichungen von der Ursprungsform bei den Cyklamen freimachen müssen, und man mag über die gefranste Form denken, wie man will, die Winkelmann'schen Typen sind sehr edel und verbreitungswürdig, und zwar sowohl diejenigen, welche ihre Geburt einer Kreuzung zwischen *Lachs* und *Viktoria* verdanken, als auch die aus Kreuzungen mit *Rokoko* hervorgegangenen Typen.

Man kann wohl behaupten, daß W. in der Reihe der eifrigsten deutschen Cyklamenzüchter marschiert. Die diesen Zeilen beigefügten Abbildungen werden den Lesern bestätigen,

Die Cyklamenzucht von Max Winkelmann in Potsdam.
Bild 2. Typ der gefransten Form.

Die Cyklamenzucht von Max Winkelmann in Potsdam.
Bild 3. Typ der Splendens giganteum-Form.

daß seine Rasse alle wesentlichen Vorzüge, die man an ein gutes Cyklamen stellen muß, in sich vereinigt. Das werden auch alle diejenigen bestätigen, die seit langem Winkelmann'schen Samen zur Nachzucht beziehen.

* * *

Die Amarylliszucht von Ernst Winter in Mahlow.

Als ich kurz vor Weihnachten zum ersten Male nach langer Unterbrechung der Berliner Blumenmarkthalle am frühen Morgen einen Besuch abstattete, um die ersten Wirkungen der neuen Südblumen-Einfuhr auf Absatz und Preisgestaltung zu studieren und zu diesem Zwecke die lange Reihe der Verkaufsstände an meinem Auge vorübergleiten zu lassen, sah ich mich plötzlich einer Gruppe von Amaryllis-Hybriden gegenüber, wie ich sie in gleicher Güte vorher nicht gesehen hatte. Wie sehr sie meinen Gefallen gefunden hatten, kam mir erst recht zum Bewußtsein, als ich wiederholt das Bedürfnis empfand, zu ihnen zurückzukehren und als ich mich auch bei meinen späteren Besuchen in der Markthalle immer wieder zu ihnen hingezogen fühlte. — Von Berliner Gärtnern war mir in den beiden letzten Jahren oft gesagt worden: „Die besten Amaryllis hat Ernst Winter in Mahlow!", und ich hatte deshalb schon lange den Plan gefaßt, während der nächsten Blütezeit der Amaryllis eine Fahrt nach Mahlow zu unternehmen. Durch meinen Markthallenbesuch angeregt, sollte dieser Plan rascher verwirklicht werden, als ich dies selbst erwartet hatte.

Die Gärtnerei von Winter liegt 10 Minuten vom Bahnhof Mahlow entfernt an der Landstraße, die nach Blankenfelde führt, und zwar in ziemlich freiem Gelände. Sie ist noch jung und wurde von Winter begründet. — Winter leitete 20 Jahre lang die Gärtnerei von Hoffmann in Treptow, in der er ursprünglich sein ganzes Leben zu verbringen gedachte. Aber das Hoffmann'sche Grundstück wurde sehr bald durch Neubauten eingeengt und vermochte schließlich selbst der Bauspekulation nicht mehr standzuhalten. Die Gärtnerei verfiel im Jahre 1910 der Auflösung, nachdem Winter kurz zuvor den Entschluß gefaßt hatte, sich auf geeignetem Gelände selbständig zu machen, weil er die schon geraume Zeit bestehende Unsicherheit seiner Existenz nicht ertragen wollte und er über genügend Tatkraft zu verfügen glaubte, um seiner Lebensarbeit noch in vorgerückten Jahren eine neue Richtung geben zu können. So erwarb er, ohne über Vermögen, ja selbst ohne über größere Ersparnisse zu verfügen, im Jahre 1910 das oben bezeichnete Grundstück, ließ sich auf diesem ein Wohnhaus und zunächst nur ein paar Gewächshäuser von beschränkten Ausmaßen errichten und widmete sich in der Hauptsache der Amaryllis-Kultur. Letztere hatte er in der Hoffmann'schen Gärtnerei all' die Jahre hindurch mit besonderer Vorliebe und sehr gutem Erfolge betrieben, und als diese aufgelöst wurde, wanderte ein Teil des Zwiebelbestandes durch Kauf nach der Pfaueninsel ab, während ein anderer Teil in seinen eigenen Besitz überging und nach Mahlow transportiert werden konnte, um hier in der neugegründeten Gärtnerei den Grundstein für eine neue Periode der Sonderkultur und Hochzucht zu bilden. Die Erfolge, die Winter schon in den ersten Jahren seiner Züchtertätigkeit erntete, müssen auch in geldlicher Beziehung ganz bedeutend gewesen sein. Sonst hätte er sich nicht schon nach kurzer Zeit und schon vor Ausbruch des Krieges von der ursprünglich ziemlich hohen Hypothekenlast befreien und noch dazu Rücklagen machen können, von denen er

Die Cyklamenzucht von Max Winkelmann in Potsdam.
Bild 4. Gruppe von Typen verschiedener Formen.

wiederum einen Teil auf den Neubau von größeren Rosenkästen und eines größeren Gewächshauses verwandte, um neben seinen Amaryllis auch die Rosentreiberei und andere gewinnbringende Kulturen pflegen zu können. — Inzwischen ist ein Jahrzehnt verflossen, aber seine Züchterarbeit zur Vervollkommnung und Erweiterung seines Amaryllis-Bestandes hat nie geruht. Auch heute, nachdem seine Zucht, wie schon eingangs betont, längst weit und breit den Ruf genießt, an Güte unübertroffen zu sein, nimmt er noch fortgesetzt neue Kreuzungen vor. Von besonderer Bedeutung dürfte es sein, daß ihm in allerletzter Zeit auch die Züchtung einer reinweißen Neuheit gelungen ist. Leider ist diese jedoch noch nicht so weit durchgezüchtet, daß sie weitere Verbreitung erlangen kann. Letzterer steht vorläufig auch noch ein weiterer Umstand im Wege. Aus Gründen, die mit der ziemlich eng begrenzten Absatzmöglichkeit der Amaryllis als Blume mit mehr Ornamental- als Kleinschnitt-Charakter zusammenhängen, hat Winter es bisher vorgezogen, seine Züchtungen lediglich zu Schnittzwecken auszubeuten, es dagegen streng abgelehnt, auch Samen zum Verkaufe abzugeben. Man mag darüber streiten können, ob dieses Verfahren als kaufmännisch vorteilhaft anzusehen ist, im Interesse der Amaryllis-Zucht und des Berufes im allgemeinen ist es jedenfalls zu bedauern.

* * *

Ganz abgesehen von diesen züchterischen Erfolgen, liefert die Laufbahn Winter's aufs neue den Beweis, was Mut und Tatkraft auch in unserem Berufe vermögen. Die heranwachsende Generation möge aus ihr wie aus der Vergangenheit Winkelmann's die Gewißheit schöpfen, daß ein deutscher Gärtner auch dann, wenn er nicht über große Barmittel verfügt, zu Erfolg und Wohlstand gelangen kann, sofern er nur sonst die notwendigen Voraussetzungen erfüllt. Dem Mutigen gehört die Welt!

Die Amarylliszucht von Ernst Winter in Mahlow.
Bild 1. Gruppe auserlesener Formen.

Die Amarylliszucht von Ernst Winter in Mahlow.
Bild 2. Blick in eins der Kulturhäuser.

Schaffen wir's?

Ein Wort zur heimischen Winterblumenversorgung.

Von Gartenbaulehrer **Sandhack**, Mehlem.

Neben der furchtbaren Gefahr, die der gewerblichen Gärtnerei durch die Südblumen-Einfuhr droht, treten noch andere Umstände in Erscheinung, die, wenngleich sie noch weniger beachtet und erwähnt wurden, ebenfalls geeignet sind, der Gärtnerei schweren wirtschaftlichen Schaden zuzufügen.

Die Stoffblumenindustrie reibt sich schon vergnügt die Hände. Was im Herbst nicht möglich war, da die Ueberproduktion an Chrysanthemum für diese billige Preise bedingte, wurde später, als die Preise für frische Blumen anzogen, mög-

lich: Wir sehen Begräbnisse, bei denen nur 5—10 % der gespendeten Kränze mit Naturblumen garniert sind, das Uebrige ist Papier, Wachs u. dgl. Weiter, wir kommen zu einer kleinen häuslichen Festlichkeit. Da fällt es gar nicht mehr auf, wenn „statt Blümchen" nach und nach 20 Tafeln Schokolade und ähnliche Gaben den Geschenktisch füllen. Man begründet das meistens damit, daß die Blumen so teuer seien. Es wird meist ohne Bitterkeit gesagt: Ein großer Teil des kaufenden Publikums weiß, daß der Gärtner nicht mehr billig erzeugen kann, er weiß, daß Kohle und sonstige Hilfsmittel dem Gärtner ungeheures Geld kosten, aber er zieht seine Konsequenz und kauft „statt Blumen" andere Sachen, wenn auch mit großem Bedauern; zum immensen Schaden des Gartenbaues. Mancher der verehrten Leser wird den Kopf schütteln und sagen: „Das ist übertrieben". Niemand würde sich mehr freuen als ich, wenn dem so wäre, aber wer bringt mir den Beweis?

Die Amarylliszucht von Ernst Winter in Mahlow.
Bild 3. Einzeltyp.

Gibt es nun kein Mittel, der Abwanderung der Blumenabnehmer zu begegnen oder diese aufzuhalten? Doch, es gibt Mittel; es fragt sich nur, ob wir es schaffen, diese Mittel in Erscheinung treten zu lassen, ohne wirtschaftlich erdrückt zu werden. Ich habe bereits eingehend an anderer Stelle dieser Zeitschrift darauf hingewiesen, daß der Aufstieg des deutschen Gartenbaues davon abhängt, ob er es fertig bringt, ein übermäßiges Steigen der Preise seiner Erzeugnisse zu verhüten. Wie viele freuen sich, wenn hohe Preise erzielt werden. Wie ermutigend und aneifernd ist es, wenn der Verdienst der schweren Arbeit und den hohen Unkosten entspricht, wenn der Betrieb verbessert, das Anwesen entschuldet werden kann. Gewiß! Aber eine dauernde Gesundung des ganzen Standes, eine tatkräftige Abwehr der drohenden Konkurrenz durch die Südblumen, die Stoffblumenverwendung u. dergl. ist nur möglich, wenn es gelingt, ohne hohe Steigerung der Blumenpreise den Wintermarkt mit Blumen zu versorgen, dabei ohne Einbuße des nötigen Verdienstes. Daß dieses nur möglich ist, wenn ganz anders gewirtschaftet wird als bisher, darauf habe ich bereits in Nr. 23 des vorigen Jahrganges der „Gartenwelt" hingewiesen.

Es steht außer Zweifel, daß der deutsche Gartenbau in seinem Ringen für die Zukunft zu neuen Mitteln und Wegen greifen muß, wenn es nicht hart bergab gehen soll, zumal eine neue hohe Verteuerung der Kohle und Hilfsmittel als dräuendes Gespenst aufsteigt. Dabei sind unsere Heizungsanlagen immer noch ohne einschneidende Neuerungen zu besserer Ausnutzung der Kohle und zu besserer Wirkung in unseren Kulturräumen. Merkwürdigerweise will der deutsche Gärtner, z. B. auch bei einfachen Kultur-Behelfsbauten, von der Kanalheizung nicht recht was wissen. Es ist bei einigen schüchternen Versuchen geblieben, warum, weiß niemand recht. — Die gangbaren Gewächshaustypen der Gartenbaubetriebe weisen in überaus vielen Fällen so klaffende Mängel auf, daß man an allen Ecken und Enden der Gärtnerei nach Beratungsstellen für Gewächshausbauten schreit. Wer fühlt sich berufen, wer ist berufen, hier zu helfen, hier zu raten? Ich kenne viele Fälle, wo zugegebenermaßen bei Bauten Tausende unnütz zum Fenster hinausgeworfen und Fehler gemacht wurden, die jetzt dauernde Mängel eines Betriebes darstellen. Manche unserer tüchtigsten Züchter geben unumwunden zu, daß sie sich oft in Bauangelegenheiten nicht zu helfen wußten. Harte Arbeit und schweres Ringen und Hasten nach anderer Richtung ließen ihnen keine Zeit, eingehende Kenntnisse zu sammeln, die sie bei Errichtung von Neubauten benötigten. — Es ist erforderlich, daß Normaltyen für Gewächshausbauten und Vorschriften für Bauverträge aufgestellt werden, die bald Gemeingut werden. Besonders sind Beratungen für Behelfsbauten, deren wir so sehr bedürfen, um über die erste und letzte Zeitspanne der blumenarmen Zeit hinwegzukommen, erforderlich. — Bei der Teuerung des Heizmaterials ist das Decken der Glashäuser eine so wirtschaftliche Notwendigkeit, daß nicht genug für die Einrichtung und Beschaffung zweckmäßigen und erschwinglichen Deckmaterials getan werden kann.

Eine große Wichtigkeit liegt nun auch in der Umstellung der Gartenbaubetriebe, entsprechend den Bedürfnissen des Wintermarktes. Die vorjährige Ueberschwemmung des Marktes mit Hortensien und Chrysanthemen dürfte noch in aller Erinnerung sein. Auch für andere Zeiten soll der Markt versorgt werden. Unsere Blütner klagen immer wieder, daß zu wenig Abwechselung geboten wird, die der Markt für einen Teil seiner zahlkräftigen Abnehmer dringend bedarf. Ich will in Nachstehendem versuchen, einige Kulturen, deren Pflege der Zeit entsprechen dürfte, zu besprechen und ihre Förderung anzuregen.

* * *

Rosen.

„Ja, Rosen", höre ich sagen. Und doch werden wir nicht drumhinkommen. Heute, Ende Januar fehlen sie hier im Westen noch ganz. Sie werden aber gefordert und gesucht, auch wenn der Preis hoch ist.

Die deutsche Rosentreiberei ist in der Vorkriegszeit durch die Südblumeneinfuhr erdrückt worden; sie wird nun wieder aufgebaut werden müssen, wenn wir den „Südländern" begegnen wollen. Da heißt es in erster Linie Sorten auszuwählen, die dem Zweck entsprechen. Ich warne hier vor Mißgriffen! Unsere sonst schönsten Rosen kommen nicht ohne weiteres in Betracht. Es muß erst erwiesen werden, daß sie sich für die Treiberei als rentabel erweisen. Ich verspreche mir viel von sogenannten „immerblühenden" Rosen, auch wenn die Einzelblumen dieser Sorten nicht erstklassig sind. Ich habe vor etwa 20 Jahren in einem sehr einfachen Hause (mit Kanalheizung und abnehmbaren Fenstern) mit ausgepflanzten Rosen das ganze Jahr hindurch Blumen geschnitten. Es waren nur die Sorten *„Alexandra"* und *„Queen Olga of Greece"* (beide W. Paul'sche Züchtungen) angepflanzt, und zwar eigene Winterveredlungen, teils Büsche, teils Halbstämme. Besonders die zuletzt genannte Sorte hat sich ganz außergewöhnlich gut bewährt. (Abgebildet und beschrieben ist sie in der „Gartenwelt" 1901 Seite 150 und 151.) Diese Rose gleicht in gewisser Beziehung der älteren Sorte *„Grace Darling"*. *„Queen Olga of Greece"*, deren vollerblühte Blumen nicht gerade formvollendet sind, zeitigt sehr feingeformte, nelkenrosa gefärbte Knospen, die leider nicht auf hohen Stielen stehen, von diesen aber gut getragen werden. Der Hauptwert dieser Rose liegt aber in der unbegrenzten Blühwilligkeit im Sommer und Winter, bei Sonnenschein und trüben Tagen, weshalb sie mir gerade für unsere Zwecke wertvoll erscheint, wie auch andere Rosen mit ähnlichen Eigenschaften. Ich habe Kronen mit 20 und mehr Blüten erzielt und waren diese geschnitten, so trieben sie gleich wieder neue Knospen hervor. Zu Weihnachten und Ostern konnte von dieser Rose geschnitten werden. Daß es heute viele Sorten gibt, die es dieser gleich tun, ist sicher.

Amaryllis.

Erst im vorigen Jahrgange der „Gartenwelt" habe ich auf die prunkenden Blumen und ihre Anzucht hingewiesen. Bei geeigneter Kultur können wir ihre Blüten gerade in einer Zeit der Blumenknappheit hervorbringen.

Die Hippeastrumkreuzungen stellen auch keine zu hohen Anforderungen an Aufwand für Heizungen, da sie einen Teil des Winters unter den Tabletten verbringen können. Immerhin ist ihre Kultur nur lohnend, wenn hochwertiges Material gezogen wird (Minderwertige erfordern dieselben Unkosten). Edle Formen und prunkende Farben werden aber gefordert und gut bezahlt.

Calla.

In den meisten Betrieben treten die Calla-Blumen in Erscheinung, wenn die Blumenknappheit vorüber ist und die Preise gesunken sind, weil man die Pflanzen oft im Sommer ganz vergißt, oder sie einer „Hochkultur" unterzieht, so daß sie ein halbes Jahr brauchen, um sich zu erholen, und erst Blumen bringen, wenn draußen die Sträucher und Frühstauden blühen.

Wir sehen auch hier wieder, daß wir endlich davon abkommen müssen, immer noch die natürlichen Wachstumsbedingungen unserer Gewächshauspflanzen in deren Heimat nachahmen zu wollen, besonders wenn wir bereits Erfahrungen mit anderen, besseren Kulturverfahren besitzen. Das übermäßige Eintrocknenlassen der Callaknollen hat meistens ein spätes Blühen zur Folge.

Gladiolen.

Wer einmal *Gladiolus Golvillii alba* und *„Blushing Bride"* zu einer Zeit, wo die Blumen noch knapp waren, bewundert hat, wird verstehen, daß diese zarten, edlen Blumen, früh gebracht, willige und gute Käufer finden. Es kommt dabei in Betracht, daß diese Gladiolen keine hohen Wärmegrade benötigen.

Auch die *Gladiolus gandavensis*-Sorten ertragen ein Antreiben und liefern gutes Material für Blütner. Es lohnt sich aber selten, sie so spät anzutreiben, daß sie erst zu einer Zeit zur Blüte gelangen, wenn im Freien andere Sachen in Hülle und Fülle blühen.

Lilien.

„Ja, Lilien!" höre ich wieder sagen, „woher nehmen". Freilich, auf die feineren Lilienarten werden wir einstweilen noch verzichten müssen. Aber ist denn unser altes bescheidenes *Lilium candidum* gar nicht verwendbar für die Treiberei? Sie ist leider in sehr vielen Gärten auch sehr ins Hintertreffen geraten, aber wo noch alte Bestände vorhanden sind, können sie auch zu frühem Blühen veranlaßt werden, wenn man sie etwas hätschelt. Schon im Frühwinter werden die Bestände in den Quartieren mit alten Kübeln, starken Kästen oder einer kräftigen Düngerlage vorsichtig überdeckt, so daß man sich während des Winters immer überzeugen kann, ob die Triebe der Lilienknollen sich „rühren". Ist nach Neujahr ein Beginnen des Wachstums festgestellt, so werden bei Tauwetter die „Klumpen" — nicht die einzelnen Zwiebeln — vorsichtig ausgehoben und in große Töpfe oder Kästen gepflanzt und ganz langsam angetrieben. Dies kann die erste Zeit unter der Stellage geschehen, wie ja bei den meisten Zwiebeln der erste Teil der Treiberei sich nicht bei vollem Licht zu vollziehen braucht.

Begonien.

Es ist für den Blumenmarkt eine große Kalamität, daß die meisten Betriebe mit ihren Beständen der schönen Lorraine-Begonien ziemlich geräumt haben, wenn die richtige Blumenknappheit einsetzt. In vielen größeren Gärtnereien waren zu Weihnachten und Neujahr nur noch kleine Reste vorhanden. Jedenfalls ist zu wünschen, daß spätere Sätze herangezogen werden, um den Markt auch noch für Januar und Februar zu versorgen. Danach müssen, um eine große Lücke an kleinen netten Topfpflanzen auszufüllen, bald unsere so schönen Sommerbegonien einspringen. Bisher war man hiermit immer zu spät. Ende April und im Mai fallen die Preise für solche Sachen gleich. Wir haben so herrliche *Begonia semperflorens* und *B. gracilis*-Arten, die bei zeitiger Aussaat oder Stecklingsvermehrung zeitig ein vorzügliches Topfmaterial geben, das besonders vor und zu Ostern gut bezahlt wird, weil breite Schichten des Publikums wissen, daß die Pflege dieser Begonien dankbar ist.

* * *

Ich habe es vermieden, hier Pflanzen und Blumen zu erwähnen, deren Kultur allgemein bekannt ist und überall gehandhabt wird, da der Platz für meine Ausführungen beschränkt ist. Von Orchideen, Cacteen, Anthurium, Bromelien und andern aparten Sachen zu sprechen, verbietet ebenfalls der Raum, auch sind diese Schönheiten nicht berufen, den Markt zu füllen, sondern sie können ihn nur beleben und eine Abwechselung bieten.

Die Verwendung der Chabaudnelke für die Spätblumengewinnung.

Von Gärtnereibesitzer **Arthur Brandt**, Mahlsdorf.

Unsere Schnittblumenzüchter haben in letzter Zeit durch die „Gartenwelt" für die Winterblumenversorgung mannigfaltige Anregungen erhalten, und es muß nun ernstlich daran gegangen werden, diese Anregungen auch zu praktischer Anwendung zu bringen; denn wir sind verpflichtet, den Blumengeschäften während der Wintermonate mehr Abwechslung in duftenden und farbenfreudigen Blumen zu bieten. Eine Blume, die in dieser Beziehung besonders begehrt wird, ist die Nelke, und von den Arten dieser ist die Chabaudnelke für die Wintererzeugung von besonderer Bedeutung, weil sie nicht zu hohe Gestehungskosten verursacht.

Die Chabaudnelke bildet sich als Sommerblume infolge ihrer bescheidenen Kulturansprüche in letzter Zeit geradezu zur Landplage aus. Zur Spätblumengewinnung liefert sie jedoch bei geeigneter Kultur ein wertvolles Material und kann dann, ebenso wie die Remontantnelke, segensreich wirken, nur müssen die entsprechenden Kulturmethoden Platz greifen. Seit längeren Jahren habe ich in dieser Hinsicht Versuche verschiedener Art angestellt, um die Blüte der Chabaudnelke, soweit wie möglich, auszudehnen. Trotz zeitweiliger Mißerfolge waren die Ergebnisse doch durchweg so günstig, daß ich wohl sagen kann, daß der pekuniäre Erfolg meiner Versuche für mich nicht ausgeblieben ist.

Um geeignetes Pflanzenmaterial zu erhalten, nimmt man eine etwas spätere Aussaat vor in einer kalten Kastenanlage, um so recht kräftige Pflanzen zu erzielen. Es soll nicht mehr als 8 bis 10 g Samen auf ein Fenster ausgesät werden, und zwar am besten von farbenreinen Sorten, wobei man Rot bevorzuge. Dies geschieht in den ersten Tagen des Monats April. Um ein gleichmäßiges Auflaufen zu erzielen, hält man die Fenster geschlossen und dunkel. Sobald sich jedoch die Keimlingslappen zeigen, gibt man Licht und Luft, der Temperatur entsprechend. Nach etwa acht Tagen entfernt man die Fenster und schützt nur noch bei etwa eintretendem Wettersturze. Auf diese Weise erzielt man kräftige und gedrungene Pflanzen, die dann ohne weiteres dem freien Lande anvertraut werden können. Man muß sich hüten vor zu starker Düngung, da die Nelken sonst sehr leicht zu weichlich werden und zu viel Kraut machen, dadurch auch leichter für Pilzkrankheiten anfällig werden. Es müssen sich feste, drahtige Triebe entwickeln. Will man die Nelke im Land überdachen, was durchaus nicht nötig ist, so hat man das Gerüst zur Fensterauflage schon vorher aufzustellen, um unnötige Schäden zu vermeiden. Sollten nicht schon geeignete Ueberdachungen vorhanden sein, so stellt man solche an geeignetem Platze her, und zwar so, daß die Pflanzen auf ebener Erde und nicht in vertieften Kästen stehen; denn Hauptbedingung für das Gedeihen der Nelke ist ungehinderter Luftzutritt und gute Belichtung. Die Kasten sind mit herauszunehmenden Seitenfenstern zu versehen, um gute Seitenlüftung zu ermöglichen. Die obere Bedachung kann dagegen fest und sollte nur so breit sein, daß ein Ueberdecken bei eintretender Kälte möglich ist. Einige Notheizöfen, gegebenenfalls eine geringe Rohrleitung, genügen, um eine Kälte von 6—8° abzuwehren. Etwas Kälte verträgt die Chabaudnelke noch ganz gut. Ich habe unter diesen Kulturverhältnissen gutes Blumenmaterial bis Weihnachten und Neujahr gehabt.

Die nicht überdachten Pflanzen werden Mitte September herausgenommen und bekommen dann im allgemeinen einen ziemlich dichten Stand im Einschlag unter oben beschriebener Bedachung. Sie fühlen sich gar nicht gestört, blühen lustig weiter und liefern schon im Oktober ein ausgezeichnetes Blumenmaterial. Bei Herbstregen und -sturm sowie leichten Nachtfrösten leiden die Blumen ohne Schutz doch recht sehr. Sie kommen dann nicht mehr so gut und willig zur Entwicklung. Man kann wohl sagen, daß sich die aufgewandte Mühe schon im Monat Oktober reichlich bezahlt macht. Man denke jedoch stets daran, daß immer gut gelüftet sein muß. — Es ist sicher, daß die Nelke um diese Zeit vom kaufenden Publikum sehr begehrt ist. Ein Zuviel an Nelken braucht man um diese Zeit nicht zu befürchten. Man denke nur daran, welche Massen ausländischer Nelken früher um diese Zeit verbraucht worden sind.

Es sei im Anschluß hieran noch darauf hingewiesen, daß die oben erwähnte Art von Bedachung auch vortrefflich zur Aufnahme von Frühgemüse, Tomaten usw. geeignet ist. Man kann sehr viel Passendes für solche Räume herausfinden. Also, wer einen Versuch machen will, der gehe frisch ans Werk!

Rosen zu Weihnachten.

Herr Saathoff regt an, Mittel und Wege zu suchen, um auch zur Weihnachtszeit das deutsche Volk mit Rosen versorgen zu können. Mir fallen dabei meine alten Rosen im Freien ein, z. B. *General Jacqueminot, Hermosa, Gruß an Teplitz*, auch *Polyantha*-Sorten u. a., von denen ich oft spät im November noch ganze Sträuße Knospen abschnitt vor dem Zudecken. Viele dieser Knospen waren noch recht weit zurück, konnten also in Wochen erst blühen, kämen dann also so ungefähr zu Weihnachten zurecht mit der Blüte. Dieser Knospenansatz ließe sich vielleicht noch vermehren durch zeitiges Fortschneiden der Knospen, vielleicht immer, wenn sie als Knospen schon einen Wert für die Binderei haben. Hierdurch würde der Stock in Kraft erhalten, so daß der Ansatz im Herbst noch kräftig in Erscheinung tritt.

Ob ein Heranziehen in Töpfen genügend Ware liefern würde? Ich bezweifle es, darum wäre das Auspflanzen ins Freie bei richtiger Düngung wohl das Richtigere. Das Beet müßte dann im Spätherbst, wenn sich stärkerer Frost bemerkbar macht, überbaut werden, und dann wird eben die Wärme auf Hinhaltung reguliert. Einige schöne *Gloire de Dijon* konnte ich schon einmal zu Weihnachten schneiden, doch kam ich infolge vieler anderer Arbeit wieder davon ab. Wir wollen es doch einmal versuchen, auch mit der Topfkultur, denn wer gerade ein passendes Gewächshaus dazu übrig hat, der wird es gern benutzen, zumal es in der vorweihnachtlichen Zeit oft so warm ist, daß die Heizung nicht allzuschwer ins Gewicht fällt. Vielleicht teilen Gärtner, welche sich viel mit der Rosentreiberei beschäftigt haben, noch ein anderes Verfahren mit, so daß wir etwas Sicheres herausschaffen können. Mögen die „Rosen aus dem Süden" dann gern weiterhin besungen, aber nicht bezogen werden.

F. Steinemann.

Einfache Kulturen für den Herbst- und Winterschnitt.

Anregungen eines russischen Fachgenossen zur Abwehr der Südblumen-Einfuhr.

Von **K. Kühn**, Lewaschowo bei Petersburg.

Jetzt, wo sich in Deutschland alle Kollegen zum Kampfe gegen die Südblumeneinfuhr rüsten, wo insbesondere nach einfachen Kulturen gesucht wird, die wenig Heizung verlangen und dabei doch noch einen Verdienst abwerfen, werde ich an manche Kulturverfahren erinnert, die hier in den Gärtnereien

von Petersburg vor dem Kriege mit Erfolg betätigt wurden. Ich will im folgenden zunächst auf einige wenige eingehen. Vielleicht, daß ein Versuch, sie auch auf deutsche Verhältnisse zu übertragen, gute Ergebnisse zeitigen wird.

Dahlien.

Während meiner Tätigkeit in der Burckhardt'schen Handelsgärtnerei in Luga bei Petersburg vor 20 Jahren lernte ich in der benachbarten Gärtnerei von Herrn Frick folgende Art der Dahlienkultur kennen: Zu jener Zeit wurden die Edeldahlien in Rußland erst eingeführt und zunächst nur als Gartenschmuck verwendet. Die Blumenläden in Petersburg hatten noch wenig Verwendung für diese Art Blumen im Sommer und Frühherbst.

Herr Frick machte dann den Versuch, die Blüte der Dahlien in den Spätherbst zu verlegen, in eine Zeit, wenn alles schon gefroren war. Zu diesem Zwecke pflanzte er die Dahlienknollen im Frühjahr direkt, ohne sie vorzukeimen, auf Beete aus. Bis Ende August wurden von den Pflanzen nur die schwächsten Triebe und die erscheinenden Knospen entfernt. Dann, also Ende August, pflanzte Frick die Dahlien in Holzkästen von 20—25 cm Durchmesser. Der Erdballen wurde dabei stark zurückgeschnitten. Diese Kästen wurden in ein Haus dicht beieinander gestellt, geschlossen gehalten und bei Sonnenschein zweimal täglich mit Wasser besprengt. Nach 8—10 Tagen waren die Dahlien eingewurzelt und welkten dann nicht mehr. Sie wurden alsdann aufgebunden, auseinandergezogen und ihnen bis zum Frost viel Luft gegeben. Bis zum 15. September wurden noch immer die erscheinenden Knospen ausgekniffen. Bis zu dieser Zeit hatten die Pflanzen ein sehr üppiges und gesundes Aussehen erlangt.

Anfang Oktober haben wir hier schon Schnee und recht starken Frost. Im Freien sind die Dahlien dann schon längst erfroren. Die Pflanzen im Hause fingen dann aber erst an zu blühen, und zwar auf recht langen Stielen. Die Hauptblütezeit war von Ende Oktober bis Weihnachten. Sogar bis Ende Januar hat man noch Blumen geschnitten. Die Blumen hat Frick naturgemäß zu sehr guten Preisen verkauft. Sie wurden lieber als Chrysanthemum gekauft. — Bemerkt sei noch, daß das Haus nicht über 10—12 ^{0} gehalten wurde.

Allerdings eignen sich für dieses Kulturverfahren nur reichblühende Sorten; aber daran hat Deutschland ja heute keinen Mangel mehr. Es ist möglich, daß solche Versuche auch in Deutschland schon längst bekannt sind, doch habe ich in keiner Zeitschrift bis jetzt etwas davon gelesen.

Rosen.

Bis zum Weltkriege betrieben wir hier in Petersburg folgende einfache Rosenkultur für den Herbst in Massen. Die französischen Rosen trafen hier immer erst kurz vor Weihnachten ein, und da der Frost hier schon Mitte September alles vernichtet, so herrscht hier im Herbst stets ein großer Rosenmangel.

Die Kultur der Rosen für den Herbstschnitt ist sehr einfach, doch hatten wir mit dem Auspflanzen in heizbare Kästen oder Häuser niemals Erfolg. Die Rosen wuchsen dann zu stark ins Holz, und die Knospen kamen nicht gut zur Entfaltung, viele faulten und fielen ab. Im Herbst wurden deshalb niedrig veredelte, starke Rosen in 40 cm lange und 20 cm breite Handkästen zu fünf Stück in eine Kiste, in nahrhafte Erde gepflanzt und frostfrei (hier gewöhnlich in Kellerräumen) überwintert. Im Frühjahr wurden die Pflanzen zurückgeschnitten, die Kästen gereinigt und ins Freie auf Beete gestellt, bei etwa 15 cm Zwischenraum zwischen den einzelnen Kästen. Es werden nur die Gänge, so weit wie zum Gießen nötig, gelassen. Den Sommer über wurde nur, so oft nötig, gegossen und, wenn Knospen erschienen, diese sofort entfernt. Ende August wurden von den Pflanzen alle schwachen Triebe ausgeschnitten, die Kästen sauber gereinigt und ins Haus gebracht und hier von Anfang an viel Luft gegeben. Die Temperatur wurde auf etwa 14—16 ^{0} C. gehalten. Die Rosen entwickelten sich rasch und die Knospenbildung ließ nichts zu wünschen übrig. Die ersten Blumen fingen Anfang Oktober an aufzublühen, und von nun an dauerte die Blüte bis in den Januar hinein. Die Blumen entwickelten sich kräftig auf recht langen Stielen. Nach der Blüte wurden die Rosen wieder in einem frostfreien Raume überwintert, und im Frühjahre beginnt dieselbe Prozedur wie im vorhergehenden, nur daß die Erde in den Kästen von oben zu ein viertel durch frische ersetzt wird.

So wurden die Rosen 3—4 Jahre lang behandelt, bis an die Stelle der alten Pflanzen neue gesetzt wurden. Selbstverständlich wurde den Sommer über reichlich gedüngt und gegossen. — Merkwürdig, daß nicht alle sogenannten Herbstschnittrosen sich für diese Kultur eignen. Bis 1914 waren es immer erst zwei Rosensorten, die reichlich im Herbst blühten. Es waren das *Kaiserin Auguste Victoria* und die alte *Papa Gontier*. Sorten wie *Pharisäer, Mad. Segond Weber, Mad. Abel Chatenay, Richmond* usw. haben niemals so gute Blumen gebracht oder so reich geblüht.

Calla.

Die Callakultur für den Herbst- und Winterschnitt war hier in Petersburg bis 1914 sehr weit verbreitet, weil sie sehr einfach ist. Im Frühjahr werden die Callaknollen in sonniger Lage auf Beete ausgepflanzt, wenn möglich in etwas lehmigen Boden, wo sie bis Ende August stehen bleiben. Die Calla entwickeln sich bis dahin zu starken, gedrungenen Pflanzen, teilweise schon mit Blumenschäften. Ende August werden die Pflanzen herausgenommen und eingetopft. Dabei kann der Wurzelballen stark verkleinert werden; das schadet den Pflanzen nicht. Man wählt 15—18 cm-Töpfe. Beim Einpflanzen achte man darauf, daß der Wurzelhals nicht zu tief in die Erde kommt, sonst fault er leicht an, und die Pflanze geht dann zu Grunde. Bis zur Bewurzelung werden die Töpfe in einem hohen Kasten oder Gewächshause dicht aufgestellt, geschlossen gehalten und bei Sonnenschein etwas gespritzt. Nach 8—10 Tagen haben die Pflanzen Wurzel gefaßt. Jetzt werden sie im Hause auseinandergestellt und, sobald die Witterung es erlaubt, bei Sonnenschein stark gelüftet. Die Calla fangen so schon Anfang Oktober an zu blühen. Die Hauptblütezeit fällt in die Monate Dezember und Januar, dauert aber bis April. Nach der Blüte läßt man die Pflanzen nicht ganz einziehen, sondern pflanzt sie zum Teil noch mit den alten Blättern behaftet, wieder auf Beete aus, wo bei Erscheinen neuer Blätter die alten gewöhnlich absterben.

Diese Art der Kultur ist der sonst gebräuchlichen, bei der im August eingepflanzt und gleich für den Winterschnitt kultiviert wird, vorzuziehen; denn im Frühjahr auf Beete gepflanzte Calla bekommen mehr Triebe und auch Blumen. Sie blühen im Winter außerdem viel leichter auf als die im Topfe kultivierten.

Die Blumenmarktlage in Ostpreußen in den Monaten Dezember und Januar.

Großer Mangel an frischen Blumen. — Künstliche Blumen stellenweise teuerer als frische.

Von Mitte November bis Ende Januar weilte ich in Königsberg i. Pr. Während dieser Zeit hatte ich reichlich Gelegenheit, Einblick in die allgemeine Geschäftslage des Blumenmarktes zu gewinnen.

Im Gegensatz zu den fast allezeit blumenüberfüllten Großstädten des inneren Reichs herrschte dort im Osten eine Blumennot, wie sie vielleicht nirgends so stark bemerkt wurde. Nur in der Woche zwischen Weihnachten und Neujahr konnte man ausnahmsweise mehr frische Blumen, zu unerschwinglich hohen Preisen, sehen, die aber dennoch nicht den Eindruck der Knappheit verdrängen konnten. Vereinzelte Firmen wurden erst Mitte Januar in die Lage versetzt, ihre Schaufenster in ein lebhaftes, farbenfreudiges Frühlingsbild zu verwandeln. Doch hiervon sah der Passant von der Straße aus nur herzlich wenig, da der starke Frost die großen Scheiben mit Eisblumen dicht übersäete. Viele Geschäftsinhaber suchten dadurch dem Uebel abzuhelfen, daß sie die Fenster mit Kerzen oder Gasflammen etwas aufzutauen sich bemühten, und ihre Auslagen wurden dann ob der Blütenpracht und der vereinzelt sichtbaren Preise des öfteren bewundert und auch bestaunt. Das ostpreußische Publikum zeigte aber trotz großen Interesses an den Blumen wenig Lust, die Kinder der Flora zu den geforderten Preisen zu erwerben. Nur zum Jahreswechsel zeigte sich der Verkauf etwas lebhafter.

Die Preise in der Binderei für Fest- und Trauerschmuck hielten sich mit denen Berlins so ziemlich auf einer Stufe, und auch die Topfpflanzen standen dementsprechend im Preise. Bei Rosen, Nelken und Flieder als Schnittblumen wie Topfpflanzen, sowie Camellien und Araucarien waren die Preise gegenüber bisherigen Verhältnissen ins Unermeßliche gestiegen. — Ich will es mir ersparen, darauf weiter einzugehen; denn wir haben es ja im letzten Jahre gelernt, uns an Außergewöhnliches zu gewöhnen. Viel spricht bei dem Geschäftsleben in Ostpreußen zur Preisbildung der polnische Korridor mit, durch den Ostpreußen wie eine Insel vom Reiche abgeschnitten worden ist. Hier sieht man nur zu deutlich die Folgen des Friedensvertrages, der jeglichen geordneten Handelsverkehr unterbindet, und demgemäß ist auch die Stimmung im Osten unter den Geschäftsleuten aller Orts.

Aber aus der Blumennot hat man eine Tugend gemacht. Um das fehlende Frische zu ersetzen, griff man allgemein zu künstlichem Material. Zum erstenmal sah ich wieder seit Jahren, wie weit die Blumenfabrikation vorgeschritten ist. Mit welch' täuschender Aehnlichkeit standen künstliche Blumen neben vereinzelten frischen; aber trotz aller Finesse stachen sie von Letzteren doch sehr ab. Es fehlte ihnen die lebendige Wiedergabe der Natur. Sie beherrschten eine zeitlang vollkommen die Schaufensterdekoration, und da sie meist vom Westen her bezogen wurden, waren sie durch die hohen Transportkosten nicht viel billiger als das lebende Material, stellenweise sogar noch teuerer. — Ausländische, sogenannte Nizzablumen sah ich überhaupt nicht.

Ebenso groß ist die Not in den Gärtnereien, die im Frieden in der Lage waren, ohne viel Mühe das erforderliche Material für die Blumengeschäfte heranzuziehen und auch zu liefern. Jetzt leiden sie alle sehr unter der Kohlennot, die z. B. den Zentner Koks schon zu Weihnachten auf rund 60 Mark trieb. Seit Februar kostet er sogar 85 Mark. Wie es demzufolge dort aussieht, kann sich jeder Gärtner denken. Nur ein kleines Beispiel: Im August oder September 1917 besichtigte ich den reichen Topfpflanzenbestand der Stadtgärtnerei von Königsberg neben der Baumschule und dem Staudenrevier. Eine unübersehbare Fülle von Pflanzenschätzen war ihr damals eigen. Und jetzt, als ich sie wieder sah, war sie im Gegensatz zu den Jahren vorher verarmt. Die Häuser wurden kaum von den zu überwinternden Kulturen gefüllt. Die Palmenbestände waren bis auf das unbedingt nötige Dekorationsmaterial vermindert worden. Dies alles sind die Folgen der allzu hohen Beheizungskosten.

Vorstehend geschilderte Reiseeindrücke möchte ich nur wiedergegeben haben, um die außerordentlich ernste Lage der Geschäftswelt, insbesondere unseres Berufes, in Ostpreußen zu beleuchten. Der Notruf Ostpreußens ob seiner abgeschnittenen Lage ist wohl begründet und man sollte ihn nicht ungehört lassen. Es gilt darum, den bedrängten Landsbrüdern zu helfen, daß vor allem ihre Bestrebungen bei den Behörden, Ermäßigungen für ihre Transporte aus dem Mutterlande, von dem sie abgeschnitten sind, zu erwirken, von Erfolg gekrönt werden. Das ist nicht nur Ehrensache, sondern auch Pflicht! **Hellmut Coste.**

Wo bleibt die Bodenfräsmaschine?

Unser Gärtnerstand macht gegenwärtig eine Krisis durch, nicht zuletzt hervorgerufen durch die Steigerung der Arbeitslöhne und die Verkürzung der Arbeitszeit. Nur die Einführung mechanischer Hilfsmittel in den Gartenbau kann diese Krisis überwinden helfen. Zwei Arbeiten sind es, die den Gärtner körperlich und finanziell über Gebühr belasten. Einmal die Bodenbearbeitung und dann die Wasserfrage. Die letztere scheint sich allmählich brauchbaren Lösungen zuzuneigen; für die Bodenbearbeitung hegt man nun schon seit einigen Jahren große Hoffnungen. Vor allem über die von Meyenburgsche Bodenfräse ist allmählich so viel in Zeitungen und mündlich in Gärtnerkreisen durchgesickert, daß es endlich an der Zeit wäre, über die Möglichkeit ihrer Einführung in Deutschland Klarheit zu erhalten.

Außerordentlich überrascht war ich, bei einigen Besuchen in der Schweiz festzustellen, das dort die kleine von Meyenburgsche Bodenfräse in wirtschaftlichen Kreisen schon recht verbreitet ist und sich durchweg großer Beliebtheit erfreut. Die kleine bequeme Maschine gräbt und hackt auch zwischen den Reihen sehr zufriedenstellend und kann bequem von einem Mann bedient werden. Auch in selbst eng gepflanzten Obstgärten, ja zwischen Weinbergsreihen, Tomatenreihen, und dergleichen ist die kleine Maschine in der Schweiz recht erfolgreich im Betrieb. Ich habe mich nun anfänglich sehr gewundert, weshalb eine solche Maschine nicht endlich dem schwer ringenden deutschen Gärtner zur Verfügung gestellt wird und glaube dabei folgende Tatsachen festgestellt zu haben: Für Deutschland sind die Patente von Meyenburg im Besitz der Siemens-Schuckertwerke, und diese probieren nun schon seit Jahren die Bodenfräse aus. Wie kommt es, daß eine so bedeutende Firma nicht in der Lage sein sollte, technisch das Gleiche zu leisten, wie es die Schweizer nun schon in recht erheblichem Umfang praktisch benutzen?

Wennschon die geschäftliche Aussicht die Besitzerin der deutschen Patente, die vielleicht als Riesenfirma über dieses Nebengeschäft hinwegsieht, nicht genügend reizen sollte, so muß doch ein für alle Mal hier in der Oeffentlichkeit auch auf die Pflicht einer solchen Riesenfirma hingewiesen werden, wertvolle, von der Allgemeinheit dringend geforderte Konstruktionen, die in andern Ländern sich bereits bewährt haben, so schnell wie möglich dem Gebrauch zuzuführen. Was die Schweizer können, werden wir doch hoffentlich in der deutschen Industrie auch zuwege bringen.

Wie mir in der Schweiz gesagt wurde, haben sich ähnliche Konstruktionen auch in Frankreich in dortigen Gärtnerkreisen erfolgreich eingeführt. Also heraus mit der Bodenfräse! **A. N.**

Nachschrift der Schriftleitung. Es wäre in der Tat wünschenswert gewesen, wenn die Fräsmaschine, deren Bedeutung für die gärtnerische Bodenbearbeitung von allen namhaften Fachleuten sehr hoch eingeschätzt wird, raschere Verbreitung in Deutschland gefunden hätte. Wie Herr Arends in seinem Vortrage gelegentlich der Hauptversammlung des V. D. G. ausführte, ist die lange Verzögerung darauf zurückzuführen, daß die Siemens-Schuckert-Werke geglaubt haben, die Maschine zunächst einer weitgehenden Vervollkommnung unterziehen zu müssen. Nachdem hierüber jedoch schon Jahre verflossen sind, muß an die Firma die dringende Bitte gerichtet werden, den Vertrieb endlich zu beschleunigen.

Goethe als Gärtner.

Zum 90. Todestage des großen deutschen Dichters und Denkers am 22. März 1922.

Von **Alfred Erlbeck.**

„Grabet euer Feld ins zierlich Reine,
Daß die Sonne gern den Fleiß bescheine;
Wenn ihr Bäume pflanzt, so sei's in Reihen,
Denn sie läßt Geordnetes gedeihen.
Auch dem Wasser darf es in Kanälen
Nie am Laufe, nie an Reine fehlen.
Rohr und Binse, Molch und Salamander,
Ungeschöpfe, tilgt sie miteinander!
Habt ihr Erd' und Wasser so im Reinen,
Wird die Sonne gern durch Lüfte scheinen,
Wo sie, ihrer würdig aufgenommen,
Leben wirkt, dem Leben Heil und Frommen!"

Kürzer und schöner können die Grundregeln einer gedeihlichen Gartenarbeit kaum geschildert werden, als dies in vorstehenden Versen von Goethe in seinem „Buch des Parsen" geschehen ist. Sie zeigen, daß Goethe auch als Gärtner wußte, worauf es in diesem Berufe ankommt. — Gärtnerischer Tätigkeit hat Goethe sich schon als Knabe in „Großvaters Garten" hingegeben. Insonderheit war es die Nelkenzucht, die er hier kennen lernte und für sein ganzes Leben lieb gewann. Als Verwaltungsbeamter in Weimar mußte er sich auch dienstlich mit der Garten-, Forst- und Landwirtschaft beschäftigen.

„Weit und schön ist die Welt, doch o wie dank ich dem Himmel,
Daß ein Gärtchen, beschränkt, zierlich, mein eigen gehört!
Bringet mich wieder nach Hause! Was hat ein Gärtner zu reisen?
Ehre bringt's ihm und Glück, wenn er sein Gärtchen besorgt."

Dies schöne von Goethe aus Venedig an Herder gesandte Epigramm drückt nicht nur eine augenblickliche Stimmung aus, kennzeichnet vielmehr einen seelischen Zustand des Dichters. Wie wir uns Schiller beim Schaffen über den Schreibtisch gebückt im engen Zimmer vorstellen, so werden wir uns Goethe, den großen „Urfreund der Natur", wenn wir uns ihn bei der Arbeit vergegenwärtigen wollen, am besten in seinem Garten auf- und abwandelnd denken, wie er mit Pflanzen und Steinen, mit Wolken und Winden Zwiegespräch hält. Goethe, der noch als 82jähriger Greis Eckermann bekannte, daß eine schöne Einrichtung seines Studierzimmers sein Denken aufheben und ihn in einen passiven Zustand versetzen würde, hat sich in der freien Natur stets am wohlsten gefühlt und aus seinem Gartenleben „Fülle der Kraft und des Lebens gesogen". Daß Goethe nicht nur ein Dichter, sondern auch ein anerkannt tüchtiger Botaniker war, ist vielleicht noch wenig bekannt. Er hat im Tagebuch seiner „Italienischen Reise" unter dem 27. September 1786 dem Botanischen Garten in Padua einige Zeilen gewidmet, in denen er ihn artig und munter nennt. Die eigentliche Bedeutung seines Aufenthalts in diesem Garten liegt darin, daß sich dort von neuem seine Idee von der Metamorphose der Pflanzen entzündete, die als eine seiner bewunderungswürdigsten Leistungen auf naturwissenschaftlichem Gebiete anerkannt worden ist. Auch in Padua selbst hat man das Gedächtnis des Goethe'schen Besuchs zu ehren gewußt, und noch jetzt führen einige der ansehnlichsten Gewächse seinen Namen. Zunächst ein Vertreter der Gattung Bignonia von der Art *Bignonia grandiflora*, die eigentlich aus dem tropischen Amerika stammt, aber auch in den wärmeren Teilen der gemäßigten Zone an geeigneten Plätzen im Freien gut gedeiht. Das Exemplar von Padua war zu Goethes Zeit erst 26 Jahre alt und blendete ihn doch schon, nach seinem eigenen Bekenntnis, durch den Reichtum der Ranken und der Blüten. Dasselbe Gewächs ziert noch heute den Garten, obgleich es nun ein Alter von 154 Jahren erreicht hat. Eine kurze Strecke davon stößt man wieder auf den Namen Goethe bei einer *Chamaerops humilis*, die ein besonderes Gewächshaus erhalten hat. Das Exemplar selbst hat zu Goethe in keiner Beziehung gestanden, sondern die Benennung soll an jene Lehre erinnern, zu deren Entwicklung der Botanische Garten in Padua beigetragen hat. Wie Goethe später in seinen naturwissenschaftlichen Schriften bekundet hat, war es gerade diese Palme, die ihn auf die Begründung der Metamorphose lenkte. Er hat daher die Blätter, die ihm der Gärtner auf seinen Wunsch abschnitt, immer wie ein Fetisch aufbewahrt, um sich an diese Entdeckung zu erinnern, für die er stets ein besonders stolzes Gefühl bewahrt hat. Es zeugt von Pietät, daß die Verwaltung des Botanischen Gartens in Padua Goethe durch die Benennung dieser Palme geehrt und diese auch durch einen eigenen Platz innerhalb der Anlage ausgezeichnet hat.

Des weiteren schreibt Goethe im Tagebuch seiner „Italienischen Reise" aus Girgenti vom Donnerstag, 26. April 1787: „Die Puffbohnen zu pflanzen, verfahren sie folgendermaßen: sie machen in gehöriger Weise voneinander Löcher in die Erde; darein tun sie eine Handvoll Mist, sie erwarten Regen, und dann stecken sie die Bohnen. Das Bohnenstroh verbrennen sie, mit der daraus entstehenden Asche waschen sie die Leinwand. Sie bedienen sich keiner Seife. Auch die äußeren Mandelschalen verbrennen sie und bedienen sich derselben statt Soda. Erst waschen sie die Wäsche mit Wasser und dann mit solcher Lauge." So führt eine Betrachtung Goethes als Gartenfreund auf einem wenig begangenen Pfade doch mitten in das Zentrum seines Daseins.

Die ersten Weimarer Jahre des Dichters, sein Leben im stillen Gartenhaus am „Stern" des Weimarer Parks, mitten unter Bäumen, ist von einer schwärmerischen Verehrung der Natur getragen. „Hab ein kleines Gärtchen vor dem Tor an der Ilm", schreibt er an Auguste Stolberg. „Ist ein altes Häuschen drin, das ich reparieren lasse. Alles blüht, alle Vögel singen!" Mit und in diesem Garten lebt und webt er nun viele Jahre. Nachdem er zum erstenmal in ihm geschlafen, weiht er sich dem „Erdgeist", fühlt sich als ein Märchenwesen von Wald- und Feldeinsamkeit, als „Erdtulin". Bäume pflanzt er, „wie die Kinder Israels Steine legten zum Zeugnis", und sinnend steht er vor den heranwachsenden:

„Sag' ich's euch, geliebte Bäume,
Die ich ahndevoll gepflanzt,
Als die wunderbarsten Träume
Morgenrötlich mich umtanzt." —

Im Frühling grüßt er den an seiner Seite arbeitenden Gärtner:

„Gott segne mir den Mann
In seinem Garten dort,
Wie zeitig fängt er an,
Ein lock'res Bett dem Samen zu bereiten."

Und im Sommer bewirtet er eine fröhliche Gesellschaft mit den selbst gezogenen Früchten des Feldes. Alles ist Freiheit, Sturm, Jugend, Verzückung in diesem Gartenleben, wie der Garten selbst sich gleichsam in die große Natur verliert und mit seinem steinernen Tische, einem Altar gleich, zur Andacht ladet. Ein Niederschlag von Goethes Tätigkeit als Gärtner findet sich in der Schilderung der gärtnerischen Neuanlagen, die Charlotte in den „Wahlverwandtschaften" vornehmen läßt. In Weimar gewann Goethe auch den eignen Garten, in dem er seiner Vorliebe für gärtnerische Betätigung erst die rechte Auswirkung geben konnte. Im Garten des Apothekers Buchholz sah er ferner nicht nur die offizinellen Pflanzen, sondern auch viele seltene, neu nach Europa gelangte Blumen, Sträucher und Bäume! Unter letzteren erweckte der Gingko sein besonderes Interesse, dem er in einem Lied an Marianne v. Villemer poetischen Ausdruck gab. Auch über die Blumenpflege finden wir entsprechende Stellen.

„Mäßig warm und mäßig feucht
Ist, was ihnen heilsam deucht"

schreibt er z. B. für Bryophyllum vor. Dann bleibt der Lohn nicht aus:

„Wenn du's gut mit ihnen meinst,
Blühen sie dir wohl dereinst!"

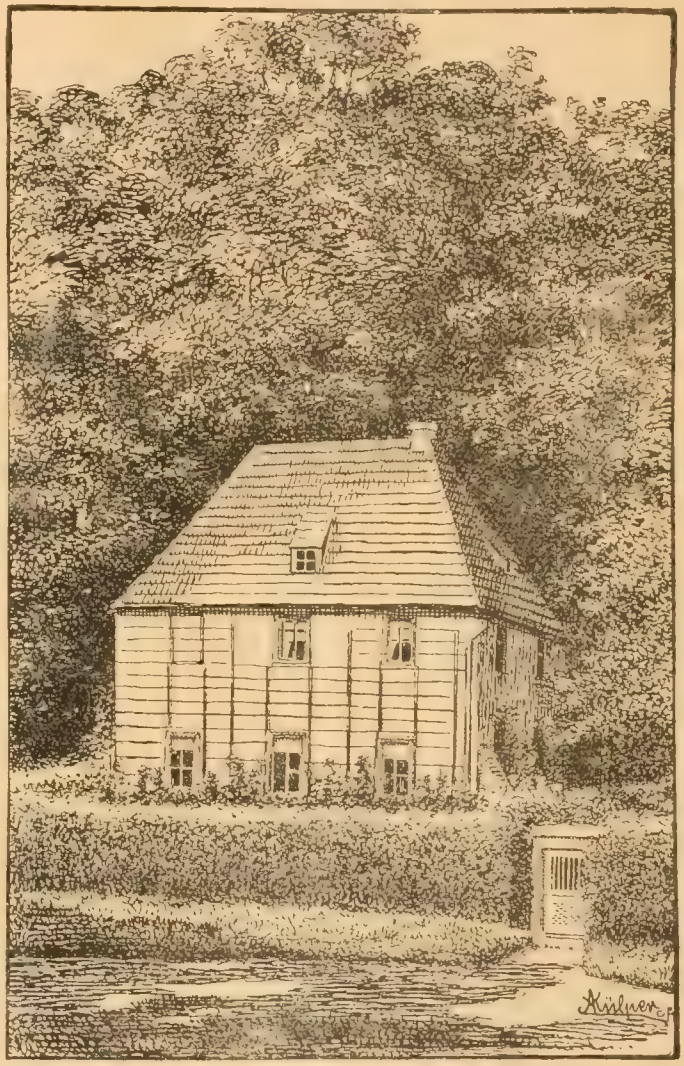
Und das Warmhaus empfiehlt er mit folgendem Vierzeiler:

„Sorget nun in dichten Häusern,
Daß auch hier das Wachstum frei,
Daß den allerzartsten Reisern
Hier ein ew'ger Sommer sei!"

Auf Goethes bahnbrechende Arbeiten über die Metamorphose der Pflanzen sei hier nicht weiter eingegangen. Als Quintessenz seiner Beschäftigung auf diesem Gebiet führen wir noch das Distichon an:

„Jede Pflanze verkündet dir nun die ew'gen Gesetze,
Jede Blume, sie spricht, lauter und lauter mit dir!"

Dieser Seelenfrühling, den Goethe in seinem 75. (!!) Jahre erlebt, kennzeichnet die Zeit, in der Goethe den Entschluß faßt, den zweiten Teil seines „Faust" dichterisch zu gestalten und auszuarbeiten. Der Stadtgarten an Goethes Haus auf dem Frauenplan war der Lieblingsaufenthalt des alten Goethe. Wohl zog es den Dichter in den letzten Jahren seines Lebens noch öfter nach dem lange vernachlässigten „unteren Garten", besonders da es galt, in „Dichtung und Wahrheit" und dem zweiten Teil des „Faust" die Gestalten und Stimmungen der Jugend wieder heraufzubeschwören; aber sein Leben im Freien verfloß nun zum größten Teil auf dem still umhegten Fleck Erde, zu dem er von seiner Schlafstube aus durch das nebenan gelegene Dienerzimmer über eine kleine Treppe sogleich bequem hinabschreiten konnte. Hier zog er auf den langen, sonnigen Rabatten einen bunten Blumenflor, dessen wechselnde Pracht er in den herrlichen Distichen der „Vier Jahreszeiten" schildert, genoß den Duft der zahlreichen Rosenbüsche, wandte auch dem Gemüse, das im östlichen Teil angebaut wurde, seine Aufmerksamkeit zu und wandelte in tiefem Nachdenken den verschwiegenen Gang entlang, den die dicht grünende Berberitzenhecke mit der Mauer bildete. An mehreren Plätzen standen behagliche Gartenmöbel, und Goethe, im langen Hausrock unter dem grünen Laubdach hin und her schreitend, diktierte hier dem Schreiber am Tische. Er, der gegen Kälte sehr empfindlich war und wie die Blumen sich stets der Sonne zuwandte, rühmte oft, daß sein Garten gegen den bösen Nordwind herrlich geschützt, dagegen jedem Sonnenstrahl zugänglich sei. Hier trieb er seine botanischen und meteorologischen Studien, studierte die schon oben erwähnte Metamorphose der Pflanzen und schaute nach den Wolkenbildungen am Himmel. Hier spielten um ihn die Enkel, und der „Opapa" sah es ihnen wohl einmal gütig nach, wenn sie in die Beete sprangen und unter den zierlichen Blumenreihen Unheil anrichteten oder die sorglich geschnittenen Hecken durchbrachen. Sonst aber duldete er keine Unordnung; bis zuletzt befahl er alle Arbeiten im Garten, die die Jahreszeit erforderte, selbst an, beaufsichtigte die Leute, und in seinem Arbeitszimmer hängt noch das Blatt, auf dem seine letzten Anordnungen für den März 1832 verzeichnet sind. Er hatte auch noch für den Monat vorgesorgt, der sein Sterbemonat werden sollte.



Goethe's Gartenhaus in Weimar.

Es versteht sich von selbst, daß dieser umfassende Geist auch auf dem Gebiete des Gartenbaues, das ihm so innig ans Herz gewachsen war, schöpferisch tätig gewesen ist, daß er in der Geschichte der Gartenkunst eine bedeutende Rolle gespielt hat. Die geschichtliche Stellung Goethes in dieser Hinsicht hat Marie Gothein in ihrer bei Eugen Diederichs erschienenen umfassenden „Geschichte der Gartenkunst" zum erstenmal in einem großen Zusammenhange dargestellt und genau bestimmt. Goethes Entwicklung fiel in eine Zeit, in der sich in der Gartengestaltung eine Umwälzung von Grund auf vollzog. In „Dichtung und Wahrheit" spricht er selbst einmal von „jener Epoche, da man bei Gartenanlagen den Architekten zu Rate zog, wie man gegenwärtig das Auge des Landschaftsmalers zu Hilfe nimmt". Es war der französische, die Architektur umrahmende und fortsetzende Garten mit seinen geraden Alleen und regelmäßigen Blumenparterres, der in Goethes Jugend die Welt und damit auch die deutsche Mode noch völlig beherrschte. Goethe ist als Student entzückt von den Leipziger Bürgergärten, von denen die bedeutendsten durch den Architekten David Schatz angelegt waren. „Die Leipziger Gärten sind so prächtig, als ich in meinem Leben etwas gesehen habe", schreibt er 1765 an seine Schwester. „Ich schicke dir vielleicht einmal den Prospekt von der Entree des Apelschen, der ist königlich. Ich glaubte das erstemal, ich käme in die elysischen Felder." Als er dann aber nach Weimar kam, hatte sich unterdessen auch in Deutschland die Gartenrevolution Bahn gebrochen. Von England ging der Ruf aus nach Befreiung des Gartens von aller baumeisterlichen Regel und Ordnung. Sein Vorbild sollte nur die „ewige Mutter Natur" sein, und höchstens durfte der Landschaftsmaler die üppige „Wildnis" zu einer romantisch-phantastischen Szenerie arrangieren. Der maßgebende Theoretiker dieses malerischen Gartenstils in Deutschland war der Kieler Philosophieprofessor Hirschfeld. Die großartigste, noch heute bewundernswerte Anlage dieser Art ist der Park des Fürsten Franz von Dessau in Wörlitz. Goethes Interesse für die „schöne Gartenkunst" wurde durch diese Vorbilder erweckt. „Der Park von Dessau", berichtet er in seinem 1822 verfaßten Schema zu einem Aufsatze, die Pflanzenkultur im Großherzogtum Weimar darstellend, „als einer der ersten und vorzüglichsten berühmt und besucht, erweckte Lust

der Nacheiferung, welche um desto origineller sich hervortun konnte, als die beiden Lokalitäten sich nicht im mindesten ähnelten; eine flache, freie, wasserreiche Gegend hatte mit einer hügelig abwechselnden nichts gemein. Man wußte ihr den eigenen Reiz abzugewinnen; und in Vergleichung beider zu untersuchen, was einer jeden zieme, gab die Freundschaft der beiden Fürsten und die öftern wechselseitigen Besuche Anlaß, so wie die Neigung zu ästhetischen Gartenanlagen überhaupt durch Hirschfeld aufs höchste gesteigert ward."

Die große eigne Gartenschöpfung, auf die Goethe hier hindeutet, ist der Weimarer Park, den der Dichter zusammen mit seinem fürstlichen Freunde gestaltete, und den Marie Gothein „den reinsten Ausdruck des Gartengedankens seiner Zeit" nennt. Wie die kleineren Anlagen von Belvedere und Tiefurt, so ist auch dieser schönste Schmuck Ilm-Athens ein Denkmal des leidenschaftlichen Naturkultus, dem Goethe und die Seinen im ersten Weimarer Jahrzehnt huldigten. Der alte Lustgarten vom Anfange des Jahrhunderts war mit dem Residenzschloß von dem großen Brande 1774 vernichtet worden. Der Mangel einer standesgemäßen Wohnung begünstigte das Leben unter freiem Himmel, das nun der Hof führte. Wochenlang lebte der junge Herzog als höchst weltlicher Einsiedler in jenem von einem Oval hoher Erlen umrahmten Borkenhäuschen Goethes Gartenhaus gegenüber, das den Keim des neuen Parks bildete. Diese kokette Mönchsbehausung war für eins der von Goethe veranstalteten Naturfeste, das „Luisenfest", am 9. Juli 1778 errichtet worden und wurde allmählich zum behaglich ausgestatteten „Luisenkloster". Vom „Stern" aus, dem Ueberrest der französischen Anlage, in dem alle Wege zusammenliefen, breitete sich nun das bunte Gewirr der englischen Gartenkunst in reicher Fülle aus mit den weiten Durchsichten, den dunkelschattigen Waldgebüschen und lichtdurchströmten Hainen, mit den geräumigen Wiesen und engen Felsenhöhlen, mit Tempeln und Ruinen, mit sentimentalen Denkmälern und dichterisch schönen Inschriften, kurz mit all jenen seltsamen Requisiten und Ornamenten, wie sie der Landschaftsgarten empfindsamen Seelen zum Träumen und Schwärmen so verschwenderisch darbot. Von Stimmungen sollte der Garten und der Park beherrscht werden. Nun gibt es aber Menschen, die von der Stimmung des Ortes nicht erfaßt werden, die sie nicht empfinden. Inschriften an Säulen, Tafeln und Steinen sollten die Vermittler sein. Ein neues Gebiet eröffnete sich dem Dichter durch Verfassen von poetischen Inschriften. So sind in dem großen Werk über „Theorie der Gartenkunst" von C. L. Hirschfeld eine große Zahl für alle möglichen Gelegenheiten passende Sprüche angeführt.

Einige wundervolle Gedichte Goethes sind ursprünglich solch gefühlvolle Garteninschriften gewesen; die schönste verfaßte er wohl für seinen Garten am Stern, in denen man noch heute, auf dem Stein eingemeißelt, die Verse liest, die beginnen: „Hier gedachte still ein Liebender seiner Geliebten." Wer die „Wahlverwandtschaften" von Goethe gelesen hat, wird hierin auch einige Andeutungen gartenkünstlerischen Interesses finden. Eine großartige dichterische Darstellung aber hat der malerische Gartenstil in den „Wahlverwandtschaften" erhalten, wo Charlotte und der Hauptmann eifrig englische Gartenwerke studieren und eine herrliche Naturszenerie schaffen, deren friedvolle Idyllik den ergreifenden Hintergrund zum Sturm der Leidenschaften bildet. So hat Goethe in Tat und Dichtung dem englischen Garten gehuldigt, im Weimarer Park das unübertroffene Muster des neuen Stils geschaffen und doch zugleich seine Schwächen wohl erkannt, schon im Triumph der Empfindsamkeit über die läppischen Maskeraden gespottet. In seinem großen Schema „über den sogenannten Dilettantismus" hat er dann in knappen schlagenden Worten die wesentlichen Irrungen der Gartenrevolution gekennzeichnet, der er einst selbst gehuldigt. Es schien ja so leicht, krumme Wege anzulegen und mit allen möglichen Kleinigkeiten den Garten zu füllen, die für große Verhältnisse bestimmten Regeln des englischen Gartens ohne weiteres auf ein kleines Grundstück zu übertragen und, damit auch alles Platz fände, seine Ausdehnung zu beschränken. Goethe kritisierte diese Strömung in den satyrischen Versen:

„Zum vollkommenen Park
Wird uns wenig mehr abgehn.
Wir haben Tiefen und Höh'n,
Eine Musterkarte von allem Gesträuche,
Krumme Gänge, Wasserfälle, Teiche,
Pagoden, Höhlen, Wieschen, Felsen und Klüfte,
Eine Menge Reseda und andere Gedüfte,
Weymouthsfichten, babylonische Weiden, Ruinen,
Einsiedler in Löchern, Schäfer im Grünen,
Moscheen und Türme mit Kabinetten,
Von Moos sehr unbequeme Betten,
Obelisken, Labyrinthe, Triumphbogen, Arkaden,
Fischerhütten, Pavillons zum Baden,
Chinesisch-gotische Grotten, Kiosken, Tings,
Maurische Tempel und Monumente,
Gräber, obgleich wir niemand begraben,
Man muß es alles zum Ganzen haben."

Dieser Zustand kleinlicher Auffassung und Anordnung wurde allmählich überwunden. Ludwig von Sekell in München, Lenné in Potsdam und vor allem Fürst Pückler-Muskau zeigten in ihren Schöpfungen einen großzügigen Weg. Auch Goethe legte seinen Stadtgarten im reinen architektonischen Stil an: Das ummauerte Viereck ist in völlig regelmäßige, gradlinige Stücke geteilt, auf denen Massen von Blumen ein richtiges Parterre bildeten, und zwei Gartenhäuser stehen systematisch an den hinteren Mauerecken. Riemer erzählt uns von der Abneigung des alten Goethe „gegen Parkanlagen unmittelbar an der Wohnung, statt eines Blumen und Gemüse hegenden Hausgartens", und 1825 spendet der Dichter den französischen Gartenformen ein ausgesprochenes Lob: „Die geräumigen Laubdächer, Beroeaux, Quinconces lassen doch eine zahlreiche Gesellschaft sich anständig entwickeln und vereinen, während man in unseren englischen Anlagen, die ich naturspäßig nennen möchte, allerwärts aneinanderstößt, sich hemmt oder verliert." Goethe war, seiner Zeit vorauseilend, zu dem Gartenideal seiner Jugend zurückgekehrt: er hat damit die moderne Entwicklung vorweggenommen, die sich ebenfalls vom Landschaftsgarten fort wieder dem Architekturgarten zuwendet.

Freuden, die Goethe „hier auf Erden geschlürft", wünscht er sich auch „für ewige Zeiten" im Jenseits, und zu diesen Freuden rechnet er in erster Linie auch den Garten! Er singt im „Buche des Paradieses":

„So gefallen schöne Gärten,
Blum' und Frucht und schöne Kinder,
Die uns allen hier gefielen,
Auch verjüngtem Geist nicht minder!"

Die Gewächshauseinrichtung auf dem neuen deutschen Riesendampfer „Cap Polonia".

Am 15. Febr. d. J. trat von Hamburg aus der größte Dampfer der jetzigen neuen deutschen Handelsflotte, der 22 000 Tonnen haltende „Cap Polonia" seine erste Reise nach Argentinien an. Ueber dieses Ereignis ist in den Zeitungen viel berichtet worden. Was aber bei dieser Gelegenheit für die deutsche Gärtnerschaft besonders bemerkenswert ist, ist die Tatsache, daß auf diesem Prachtdampfer eine Gewächshausanlage als ständige Einrichtung eingebaut ist. Die „Cap Polonia" ist das einzige Schiff der Welt, welches eine solche Einrichtung hat. Diese ist auf Anregung des leider viel zu früh verstorbenen Herrn Woldemar Neubert eingebaut worden, auf dessen Rat und nach dessen Vorschlägen in den letzten Friedensjahren das erste Schiffstreibhaus eingerichtet wurde, und zwar auf dem Schnelldampfer „Cap Finisterre", der aber im Kriege verloren ging. — Herr Hermann Neubert, der Sohn des Verstorbenen, hat nach dem Ableben seines Vaters die Leitung der Weltfirma E. Neubert übernommen und führt das Geschäft im Sinne seines Vaters mit großer Umsicht und Energie und mit entschiedenem Erfolge fort. Dieser hat jetzt auch die Gewächshausanlage auf „Cap Polonia" und den Wintergarten eingerichtet,

die sich unter der Fürsorge eines tüchtigen Gärtners sicher gut bewähren wird.

Die Gewächshausanlage besteht aus zwei Treibhäusern, einer besonderen Abteilung zum Vortreiben für Flieder, Maiblumen und Blumenzwiebeln und einem Kühlraum zur Aufbewahrung der eingefrorenen Pflanzen, damit sie jederzeit während der Reise angetrieben werden können, und auch um sie in gutem Zustande durch die heiße Zone zu bringen. Die Treibhausanlage enthält eine Warmwasserheizung für kühle Jahreszeiten und kalte Gegenden und auch eine Kühlanlage, um die Luft in den Häusern unter der Glut des Aequators immer frisch und kühl zu halten, so daß es hierdurch ermöglicht ist, auch die empfindlichsten Pflanzen in bester Beschaffenheit nach Südamerika hinüberzusenden. (Man vergleiche in diesem Zusammenhange die Notiz auf Seite 116 betreffend die Rosen-Ausfuhr nach Argentinien. Schriftltg.) Der Schiffsgärtner sorgt unterwegs für die richtige Behandlung der Pflanzen in den Treibhäusern, er überwacht die Instandhaltung des großen schönen Wintergartens, er schmückt die Tafeln mit frischen Blumen und hält die Blumentreiberei während der ganzen Reise ständig in Betrieb, so daß jederzeit frische Blumen vorhanden sind. Das reisende Publikum benutzt die Gelegenheit sicher sehr gern, während der Ueberfahrt jederzeit Pflanzen und frische Blumen kaufen zu können.

Bei dem allseitigen Bemühen, die Gärtnerei zu höherer Entwicklung zu bringen, ist diese neue Einrichtung der Schiffsgärtnerei ein sehr erfreuliches Zeichen des Vorwärtsstrebens und als ein entschiedener Erfolg deutschen Unternehmungsgeistes zu begrüßen.

P. P.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1203. Muß *Dielytra spectabilis* zum Zwecke der Samengewinnung künstlich befruchtet werden, und wie geschieht dies mit Erfolg?

Von *Dielythra* (richtiger: *Dicentra*) *spectabilis* Samen zu erhalten, hat seine großen Schwierigkeiten und gelingt wohl selten. Auch künstliche Befruchtung gibt kaum den gewünschten Erfolg. Probieren geht über Studieren, und vielleicht bringt die Pflanze doch einmal Samen, der ebenso selten ist, wie bei *Begonia „Gloire de Lorraine“* und auch manchen anderen Stauden. Deshalb, wenn es sich um Vermehrung der Pflanze handelt, rate ich dem Fragesteller zur ungeschlechtlichen Vermehrung. Bei Teilung geht diese nur langsam vonstatten, da aber *Dielythra* die Eigenschaft hat, aus Wurzelstücken neue Pflanzen zu bilden, so empfehle ich diese Methode dem Fragesteller. Am besten ist es im Herbst — es kann aber auch im Winter bei offnem Wetter oder im Frühjahr geschehen — eine oder mehrere Mutterpflanzen herauszunehmen und von den stärksten lebendigen und reichen Wurzeln Stücke von etwa 3—5 cm Länge zu schneiden. Diese Abschnitte, die glatt geschnitten sein müssen, läßt man einen Tag offen, frostfrei oder besser im Hause liegen und legt sie dann in Sand, mit Torfmull gemischt, in Pikierkästen. Entweder, wenn man Geduld hat, stellt man sie im Kalthaus auf, oder wenn man schneller zum Ziel gelangen will, gibt man die Kästen in die Vermehrung, und bald wird sich bei sehr mäßig gehaltener Feuchtigkeit zeigen, daß zunächst eine Wurzelbildung stattfindet, es setzt das Wurzelstück dann Knospen an, aus denen die junge Pflanze an die Oberfläche kommt. Nun muß man die übergroße Wärme ausschalten, um einer Vergeilung der Pflanzen vorzubeugen. Auch jetzt noch ist mäßig zu gießen, denn die jungen Pflanzen faulen leicht. Sind die ersten Blättchen entwickelt, werden die Pflänzchen vorsichtig herausgenommen, in Töpfe gepflanzt und, wenn es die Jahreszeit erlaubt, in ein lauwarmes Frühbeet gestellt, wo sie sich kräftigen und allmählich an die Luft gewöhnt werden, um dann aufs Staudenbeet ausgepflanzt zu werden.

C. Rimann.

Beantwortung der Frage Nr. 1204. Welche Kultur wäre lohnend für mich, wo ich für Topfpflanzen zu wenig Absatz habe und auf Versand angewiesen bin, und wo finde ich für solche Kulturen Absatz? —

Es ist jetzt bei den hohen Porto- und Versandspesen sehr schwierig, geeignete Pflanzen zu finden. Ich empfehle dem Fragesteller, sich auf einige Spezialitäten zu verlegen, die sich auch jetzt noch, infolge ihres leichten Gewichts und geringer Empfindlichkeit, zum Versand eignen. Diese Pflanzen alle zu nennen, würde indes den Rahmen einer Briefkasten-Beantwortung übersteigen, und ich empfehle deshalb dem Fragesteller, sich unter Beifügung des Rückportos direkt an mich zu wenden.

Arthur Plöttner, Großgärtnerei, Theissen.

Beantwortung der Frage Nr. 1205. Wie kann ich mir ein Standsieb herstellen für alle Erdarten? Ich konnte nirgends einen Lieferanten auftreiben. —

Ein Standsieb für alle Erdarten anzufertigen, kann auf einfache Weise erfolgen. Man macht sich einen Rahmen in Mistbeetgröße und überzieht diesen mit einem Drahtgeflecht, dessen Drahtstärke nicht zu dünn, also etwa 3—4 mm stark, sein sollte, um dauerhaft zu sein. Die Maschenweite sollte $1^1/_2$—2 cm nicht übersteigen und das Geflecht straff gespannt sein. — Eine andere Ausführung auf gleichem Rahmen kann man mit eisernen Stäben von etwa $1^1/_2$—2 cm Stärke, viereckig oder rund, herstellen, die man in der Längsrichtung des Rahmens so anbringt, daß man die Stäbe oben 1 cm voneinander entfernt befestigt und unten 3 cm weit voneinander. Damit erreicht man beim Durchwerfen der Erde gleichzeitig eine für manche Zwecke sehr angenehme Teilung der Erde in feine und gröbere Mischung. Selbstverständlich kann man auch die Stäbe parallel an den Rahmen befestigen, hat dann natürlich nur eine Körnung bei der durchgeworfenen Erde. — Um das Sieb aufzustellen, genügt eine Latte in Fensterrahmenstärke, die man mit einem kräftigen Scharnier an den Rahmen befestigt und somit an beliebiger Stelle aufstellen kann.

C. Rimann.

Praktische Ratschläge.

Schwächliche Pflanzen werden leichter von Krankheiten und Schädlingen befallen als kräftig ernährte.

Primula obconica darf man nicht in Lauberde aussäen; sie gedeihen dort nicht wegen der darin enthaltenen Gerbsäure.

Amaryllis muß gleich nach der Samenernte ausgesät werden, weil der Samen durch Lagerung an Keimkraft verliert.

Bei der Anzucht von **Poinsettien** darf die Hauswärme nicht unter 15° C. sinken. Zu geringe Wärme und zu große Feuchtigkeit während des Wachstums sind die Ursachen des Blattabfalles.

Asparagus Sprengeri soll man sofort aussäen, wenn die neue Ernte angeboten wird. Je frischer die Saat, desto größer die Keimfähigkeit.

Astern-Aussaaten bleiben einige Tage unbedeckt. Man spritzt täglich und bedeckt erst dann mit Erde, wenn der Keim erscheint. Man erreicht dadurch ein rascheres Aufgehen.

Zinnien dürfen nicht zu früh ausgesät werden, damit zwischen Aussaat und Pflanzung keine Stockung eintritt. Im April ausgesäte Zinnien entwickeln sich im Freien üppiger als frühzeitig gesäte.

Sellerie-Samen muß vorgekeimt werden, da er sonst drei bis vier Wochen bis zur Keimung braucht.

Der Gartenbau im Auslande.

Wir haben in letzter Zeit von zahlreichen im Auslande lebenden deutschen Gärtnern, insbesondere auch von der deutschen Gärtnervereinigung in Buenos Aires, zu unserer scharf ablehnenden Haltung in der Blumeneinfuhrfrage begeisterte Zustimmungen erhalten. Aus allen diesen Zuschriften spricht der Wunsch, daß sich jetzt endlich zeigen möge, was Deutschlands Gärtner während ihrer langen Knechtschaft gelernt haben.

Vereinigte Staaten. In einem Artikel der „Gard. Chron.“ über Cyclamenkulturen in den Vereinigten Staaten von Amerika heißt es: . . . „Es ist überraschend, welchen Umfang die Kultur der Cyclamen in den Vereinigten Staaten angenommen hat, seitdem der deutsche Cyclamensamen wieder nach Amerika kommt. Es

konnte nun wieder der Bedarf fast gedeckt werden (in den Vereinigten Staaten sind nur zwei oder drei Firmen, die Cyclamensamen ziehen). — Seit der Einfuhr von deutschem Cyclamensamen ist die Kultur der Alpenveilchen fast in jeder Gärtnerei aufgenommen worden. . . . Es wurden Pflanzen gezogen mit 2 Fuß Durchmesser. Solche Schaupflanzen erzielten einen Preis von 20 Dollar pro Stück (4000 Papiermark!)."

England. Wie leider Gottes bei uns, so scheint es auch in England Leute zu geben, die keinen Unterschied zwischen einem Gärtner und einem ungelernten Arbeiter oder Hausknecht machen. So bringt die „Gard. Chron." folgende Inserate: 1. „Gründlich erfahrener, selbstarbeitender Gärtner gesucht, Frau muß gute Köchin sein und im Hause helfen, wenn des Besitzers Familie anwesend." 2. „Kuhwärter — Gärtner gesucht, unverheiratet, 38 Schilling pro Woche." . . . So in „Gard. Chron." im Jahre 1922. — Das klingt, als käme das Blatt aus Frankfurt a. d. O.

Holland. Wie die „Gard. Chron." berichtet, tagten die Vertreter der internationalen Gesellschaft für beruflichen Gartenbau (Fédération Horticole Professionelle Internationale) am 20. April im Haag (Holland) unter dem Vorsitz von Herrn Krelage, den diesjährigen Präsidenten.

Frankreich. Wie „Florist's Review" mitteilt, haben die Italiener während des Krieges die Gelegenheit benutzt, um den Franzosen in der Blumenerzeugung die Vorherrschaft abzuringen. Die ganze Provinz ist ein einziger Blumengarten geworden. Während Frankreich früher viel mehr exportierte als Italien, überschwemmen die Italiener jetzt sogar die französischen Märkte mit Blumen. Die französischen Züchter fordern deshalb von ihrer Regierung einen Einfuhrzoll von 1 Franc pro Pfund.

Argentinien. Es werden hier große Mengen Rosen eingeführt, meistens aus Holland und Luxemburg. Leider sind die Verluste auf dem Transport immer ziemlich groß, einmal wegen der Moospackung und dann auch, weil die Rosen fast immer in der großen Hitzeperiode (im Dezember und Januar) hier eintreffen. Bedauerlicherweise sind die in Holland und Luxemburg üblichen Unterlagen nicht für das argentinische Klima geeignet. *Rosa canina* wächst wegen der großen Hitze nicht, und die in Holland veredelte *Rosa rugosa* wächst so stark von unten, daß der Edeltrieb bald eingeht. Als Unterlage für niedrige Rosen hat sich als geeignet erwiesen *Rosa indica major* und als Hochstammrosen *Rosa Manetti*. (Für die deutschen Rosenzüchter dürfte es zweckmäßig sein, diesem Absatzgebiete die größte Aufmerksamkeit zuzuwenden, um so mehr, als die neuen Kapdampfer, sobald sie den Dienst aufnehmen, mit Kühlräumen versehen sind und gute Ankunft gewährleisten. Schriftl.)

Rußland. Aufruf zur Hilfe für die in Not befindlichen deutschen Kollegen in Rußland! Zu uns dringt ein Notschrei deutscher Gärtner, die gezwungen waren, während des Krieges und jetzt während der Zeit höchster Not in Rußland auszuharren. Ihnen fehlt jegliche zeitgemäße deutsche Fachliteratur. Großer Mangel herrscht an guten Gemüse- und Blumensämereien. — Welcher deutsche Gärtner hilft? — Die Schriftleitung ist bereit, Gaben an Samen usw. an eine zuverlässige Adresse nach Zentralrußland zu übermitteln.

Bücherschau.

Vom neuzeitlichen Obstbau. Sammlung von sechs Vorträgen, gehalten von Dr. phil. Wilh. Ebert, Geschäftsführer der Obst- und Gartenbau-Abteilung bei der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg in Berlin. Preis 10,50 M. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstraße 10 u. 11.

Daß Herr Dr. Ebert sich entschlossen hat, seine sechs gehaltenen Vorträge in geschlossener Sammlung in Buchform zusammenzustellen und der breiteren Allgemeinheit zugänglich zu machen, war ein sehr glücklicher Gedanke. Der Name Ebert ist heute eng mit dem deutschen Obstbau verknüpft, jeder Obstbautreibende kennt ihn und weiß, daß Ebert einer der führenden Männer unseres heutigen Obstbaues ist. Alle neuen, so wichtigen Bestrebungen, unsern deutschen Obstbau in richtige Bahnen zu lenken, gehen teils von ihm aus, teils finden sie einen einsichtsvollen, weitblickenden Förderer in ihm. Unentwegt ist er bemüht, den Obstbau in jeder Weise zu heben, auf die begangenen vielen Fehler hinzuweisen, und durch Wort und Schrift Abhilfe zu schaffen. Sein klares, offenes Wort findet überall Anhänger. — Ebert hat in der Sammlung seiner sechs Vorträge nur das Allerwichtigste festgelegt, jeder einzelne Vortrag ist eine Musterarbeit, die da eingreift, wo es den meisten Obstbauern fehlt. Möge Ebert's kleines Werk „Vom neuzeitlichen Obstbau" viele Tausende von Lesern finden. Sie alle werden für sich viel Neues darin finden, und wird es beherzigt und auf die Praxis übertragen, so wäre dem deutschen Obstbau wesentlich geholfen, seine Zukunftsstellung zu sichern. **Stoffert,** Peine.

Gemüsebau. Anleitung für den Unterricht an landwirtschaftlichen Lehranstalten und zum Selbstgebrauch. Von Weirup und Harth. Mit 97 Textabbildungen. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11. Preis Mark 14.—

An Werken über Gemüsebau ist gerade kein Mangel, viele aber sind veraltet und die große Mehrzahl ist nur für die Hand des Gartenliebhabers oder Schrebergärtners bestimmt. Das vorliegende ist vorzugsweise als Lehrbuch für landwirtschaftliche Unterrichtsanstalten gedacht. Für diesen Zweck ist es meines Erachtens durchaus geeignet, denn bei knapper, übersichtlicher Darstellung berücksichtigt diese Anleitung überall die Anforderungen des Großanbaues. Im landwirtschaftlichen Betriebe ist die zweckmäßige Fruchtfolge straffer durchgeführt als im Gartenbau; dem kommt das Buch durch bestimmte Angaben über die passendste Vor- und Nachfrucht jeder Gemüsegattung bestens entgegen. Die Verwendung neuzeitlicher Geräte ist entsprechend in Betracht gezogen, für spätere Auflagen wäre aber ein besonderer Abschnitt über diesen Gegenstand erwünscht.

Auch sonst sind dem Werke manche Vorzüge eigen, auf Grund deren es als Lehrbuch nicht nur für den Landwirt, sondern im gleichen Maße für den Gärtner zu empfehlen ist. Es gibt im Gemüsebau eine ganze Anzahl Anbauregeln und „Kunstgriffe", die einer einwandfreien Prüfung nicht standhalten können. Trotzdem hält die Praxis mit Zähigkeit daran fest und die Verfasser von Büchern über Gemüsebau schreiben diese Irrtümer kritiklos einer dem anderen nach. Weirup und Harth haben diesen Fehler größtenteils vermieden und anderseits dem neuzeitlichen Standpunkt gebührend Rechnung getragen. Lobend hervorzuheben sind ferner die sorgfältige, wenn auch knappe Behandlung der Kapitel über Boden und Düngung und die Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten und Schädlingen. Auch die Abschnitte über Ernte und Versand bei jeder Gemüsegattung enthalten alles wesentliche. Dagegen würde ich für spätere Auflagen empfehlen, die Treiberei der Gemüse im Interesse des Erwerbsgärtners etwas ausführlicher zu besprechen. Das gleiche wäre über die Behandlung der Sortenfrage zu sagen, obwohl eine Vervollständigung in diesem Sinne eine beträchtliche Vermehrung des Umfangs bedingen würde, was bei einem Lehrbuche ohne eine bedenkliche Preiserhöhung nicht durchführbar erscheint. **Richard Stavenhagen.**

Persönliche Nachrichten.

Gottschalk, P., seit 10 Jahren Leiter der Freih. von Bredow'schen Schloßgärtnerei in Wagenitz i. d. Mark, ist zum Stadtgärtner von Rathenow gewählt worden.

Lorenz, Paul, Gartenarchitekt, Stadtrat a. D. und Kommerzienrat in Zwickau, wurde wegen seiner großen Verdienste um das Wohl der Stadt zum Ehrenbürger von Zwickau ernannt.

Gestorben sind: **Hermann Stephan,** Gärtnereibesitzer in Zerbst; **Karl Meißner,** Gärtnereibesitzer in Oels in Schlesien; **G. Kaupp,** Gärtnereibesitzer in Scheidt bei Saarbrücken; **Hermann Allprecht,** Gärtnereibesitzer in Meerane; **Paul Junge,** Gärtnereibesitzer in Niederhaßlau bei Zwickau und **Reinhard Liebig,** Gärtnereibesitzer in Löbau.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 24. März 1922. Nr. 12.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Mehr Ausstellungen!

Monatsschauen und Jahresausstellungen.

Heute mehr denn je müssen wir bestrebt sein, alle die Faktoren im wirtschaftlichen und kulturellen Leben besonders zu pflegen, die geeignet sind, dem Berufe zu nützen und seiner Entwicklung förderlich zu sein. Als einen solchen betrachte ich das Ausstellungswesen. Viel zu wenig sind noch der Wert und die Bedeutung von Ausstellungen in unseren Kreisen erkannt, und es lohnt sich wohl, etwas näher auf dieses Thema einzugehen.

Bei der Empfänglichkeit und der Neigung des Deutschen für alles, was aus der Natur, aus Feld und Wald stammt, muß es immer wieder Wunder nehmen, wie wenig man dem entgegenkommt und durch Darbietung aller unserer veredelten Gartenerzeugnisse in Form von Ausstellungen versucht, die Liebe und das Interesse des Publikums auch hierfür zu gewinnen. Die wenigen Veranstaltungen dieser Art beweisen es, wie heißhungrig, so möchte ich fast sagen, die Menschen nach solchen Darbietungen sind. Der nüchternste Denker entdeckt in sich eine nie gekannte Natur- und Blumenliebe, wenn ihm all die Pracht unserer Blütenwelt vor Augen geführt wird. Wie weit voraus ist uns in dieser Hinsicht der sonst so nüchterne Engländer! Wer die Ausstellungen der englischen Gartenbau-Gesellschaft gesehen hat, die Temple- und die Hollandhouse-Schau und die monatlichen Schauen dieser Gesellschaft, wundert sich nicht über die Teilnahme und das Interesse des großen Publikums an Blume und Pflanze in England. Der englische Gartenbau verdankt gewiß diesem großen Interesse der Laien ein gut Teil seiner beherrschenden Höhe. In einem Lande, in dem vor dem Kriege 200000 Mk. im Wettbewerb um die schönste wohlriechende Wicke als Preis ausgesetzt wurden, muß es gut stehen um den gärtnerischen Beruf.

Auch wir müssen dahin streben, immer mehr das Laienpublikum für unsere Erzeugnisse zu interessieren. Als sicherster und erfolgreichster Weg hierzu dürfen die Ausstellungen bezeichnet werden. Hier kann der großen Masse gezeigt werden, was durch Züchterfleiß und Ausdauer geleistet wird, welch herrliche Blumen und Pflanzen es gibt, die der Hundertste noch nicht gesehen hat, welche Erzeugnisse wirklicher Kunst geschaffen werden, aber nicht gekannt sind. Wie viele, die nie eine Blume oder Pflanze im Zimmer gehabt haben, sind durch eine Ausstellung zum leidenschaftlichen Blumenfreund und Liebhaber geworden, und der alte Liebhaber ist begeistert von einer Neuheit oder noch nicht gekannten Pflanze, geht hin in die Gärtnerei oder den Blumenladen und ersteht sich diese. Wie vielseitig und nützlich in dieser Hinsicht die Ausstellung wirken kann und auch immer wirken wird, kann gar nicht mit Worten zum Ausdruck gebracht werden.

Aber auch für den Fachmann selbst darf die große Bedeutung von Ausstellungen nicht unterschätzt werden. Welcher Berufsgenosse hat heute eine Ahnung oder kennt all die wertvollen Neuheiten, von dem vielen guten Alten ganz zu schweigen. Nur mit viel Mühe und Aufwand kann man sich über die Neuheiten orientieren und ihren Wert und Nutzen studieren. Lange Beschreibungen und die besten Abbildungen können dabei das persönliche Betrachten nicht ersetzen, das ein eigenes Werturteil erst erlaubt. Die Möglichkeit hierzu gibt am leichtesten und besten immer nur die Ausstellung. Für den jüngeren Fachgenossen und den Lernenden sind in dieser Hinsicht Ausstellungen von unbezahlbarem Wert. Ueber die Hebung des Ansehens unseres Standes wird so viel geredet und geschrieben, aber dafür so wenig getan. Sind nicht Ausstellungen das schönste Mittel hierzu? Es ist längst nicht bekannt, welche Leistungen im gärtnerischen Berufe vollbracht werden, und nichts wäre besser dazu angetan, zur Hebung unseres Standesansehens beizutragen, als die öffentliche Schaustellung unserer Erzeugnisse.

Und doch wird der eigentliche und Hauptzweck von Ausstellungen rein wirtschaftlicher Art sein. Das Interesse für unsere Erzeugnisse muß wachgehalten und neubelebt werden und dem Publikum muß immer neuer Anreiz zum Kaufen gegeben werden. Viele einsichtige Fachleute haben den Wert und die Bedeutung von Ausstellungen für unseren Beruf wohl erkannt, aber die nötige Initiative haben sie noch nicht aufgebracht. Es ergeht deshalb der Ruf an die Berufenen und alle, die es angeht: „Veranstaltet Ausstellungen!“ Große und kleine, allgemeine und Sonderschauen, wie sie sich an den verschiedenen Plätzen je nach der Jahreszeit ergeben. Vor dem Kriege waren verheißungsvolle Anfänge vorhanden, aber mit der Auflösung des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau sind auch sie dahin. Heute sind die berufensten

Verbände wohl die Deutsche Gartenbaugesellschaft und der Verband deutscher Gartenbaubetriebe, die sich des Ausstellungswesens gründlich annehmen sollten. All die Sondervereine wie die Deutsche Dahliengesellschaft, Verein der Rosenfreunde und andere sowie die örtlichen Obst- und Gartenbauvereine müßten mit herangezogen werden. In den Großstädten, zum mindesten in Berlin, könnten regelmäßige Schauen, ja Monatsschauen abgehalten werden. Einzelne dieser Ausstellungen könnten der Jahreszeit entsprechend in größerem Umfange veranstaltet werden, etwa wie die letztjährige Dresdener Herbstblumenschau. Eine größere Gesamt-Gartenbauausstellung sollte jährlich stattfinden, und zwar wechselnd in allen Gauen des Landes. Es braucht sich durchaus nicht um eine Riesenausstellung zu handeln, die meist einiger Jahre Vorbereitungen bedarf, sondern mehr im Sinne einer Wanderausstellung, ähnlich wie sie von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft veranstaltet werden. Die kleinen Obst- und Gemüseausstellungen, meist von den Liebhaberverbänden veranstaltet, müßten weiter ausgebaut werden, im besonderen durch stärkere Heranziehung der Erwerbsbetriebe.

Man wird mir vielleicht entgegenhalten, welch große Schwierigkeiten sich heute dem Gelingen von Ausstellungen entgegenstellen. Daß diese zu überwinden sind, hat die Dresdener Ausstellung gezeigt, und um überwunden zu werden, sind ja schließlich die Schwierigkeiten da. Ein Risiko ist bei allem heute und „setzet ihr nicht das Leben ein, nie wird euch das Leben gewonnen sein"!

Einiges wäre noch zu sagen über die Preise. Einen wie starken Anreiz wirklich gute Preise für die Aussteller ausüben, darf nicht unterschätzt werden. Man sollte nicht zu viele, dafür höhere Preise verteilen bei strengster fachlicher Beurteilung. Nur das wahrhaft Hervorragende darf prämiiert werden. — Zum finanziellen Gelingen beitragen könnte der Brauch, am ersten und zweiten Ausstellungstage den 10 bezw. 5 fachen Betrag am Eintrittsgeld zu erheben als für die übrige Zeitdauer der Ausstellung.

Mögen diese kurzen Zeilen dazu beitragen, daß die Berufenen in hohem Maße ihr Augenmerk auf eine Sache hinlenken, die des „Schweißes der Edelen" wert ist, zu Nutz und Frommen unseres schönen Berufes. **Remred.**

Der Wert von Ausstellungen und andere Gedanken.

Von Landesökonomierat **Siebert,**
Direktor des Palmengartens in Frankfurt am Main.

Es ist das große Verdienst der Deutschen Dahlien-Gesellschaft, den Grundstock zu einem über alles Erwarten gelungenen, mit erheblichen Opfern verknüpften Unternehmen gelegt zu haben, das für alle Zeit einen Glanzpunkt in der Geschichte der Gartenbau-Ausstellungen überhaupt bilden wird.

Die Herbstblumenschau in Dresden war das erste große zusammenfassende Gebilde aller am Gartenbau interessierten Kreise nach dem Kriege, und es muß rühmend hervorgehoben werden, daß die gesamte Gärtnerschaft Dresdens und seiner Umgebung mit dem Landesverband Sachsen des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe, der Deutschen Dahlien-Gesellschaft und verwandten Kreisen dieses Werk in einträchtigem Zusammenwirken so äußerst glanzvoll zur Durchführung gebracht haben. Zwar sind wir es von jeher gewohnt, wenn der „Sächsische Gartenbauverein" mit vereinten Kräften anmarschiert, außergewöhnliche Leistungen vorgeführt zu bekommen. Aber dieses Mal war die Ausdehnung nicht einmal so stark gedacht, und man hat in Anbetracht der allgemeinen Verhältnisse und Wirrnisse, wie sie zur Zeit im Geschäftsleben und auch in sonstiger Beziehung bestehen, wohl kaum ahnen können, daß die Beteiligung eine so vielseitige, frische und selbst große Opfer nicht scheuende sein würde.

Mit unverkennbarem Mute und willensstarkem Selbstbewußtsein hat es sich die Gesamtleitung angelegen sein lassen, ein Bild von der Leistungsfähigkeit des heimatlichen Gartenbaues, der Blumenschmuck- und Gartenkunst sowie verwandter Zweige nach dem Kriege zu geben. Weiterhin hat sie die Liebe zu Blume, Pflanzen und Garten fördern und das Verständnis für das Gartenwesen in weitestem Sinne durch diese öffentliche Betätigung vertiefen und namentlich alle Volkskreise auf das Ethische und Wirtschaftliche erneut hinlenken wollen, wie es in den langen Kriegsjahren so häufig von den Behörden, Privaten und Fachmännern in Wort und Schrift getan worden ist, aber nun durch die Tat, durch die inzwischen wieder erzielten Kulturerfolge der Berufensten im Gartenbau bewiesen werden sollte. So war es ganz natürlich dank den unermüdlichen und anerkennenswerten Vorarbeiten der Ausschüsse und der Opferwilligkeit der Aussteller, daß sich die ursprünglich gedachte Herbstblumenschau zu einer vollkommenen Herbst-Gartenbau-Ausstellung entwickelte, und da mit der Erweiterung der Grenzen auch die Reichhaltigkeit des Inhaltes zugenommen hatte, fand der fleißigen Hände Arbeit in allen Kreisen einen so freundlich willkommenen Widerhall, daß sich vom Tage der Eröffnung an bis zum Schluß ein Menschenstrom nach dem Ausstellungspark an der Stübel-Allee ergoß, der unbedingt die Erkenntnis aufkommen lassen mußte, wie sehr sich die Menschheit zu all den Erzeugnissen des Gartenbaues nicht nur der nützlichen Produkte, sondern auch der Blumen und Pflanzen und ihrer Verwendung hingezogen fühlte. Und in dieser Beziehung kann festgestellt werden, daß alle Besucher, nicht nur der Fachmann, Befriedigung und Anregung, sondern jeder Gartenfreund und Blumenliebhaber, der Kleingärtner und Schrebergartenpächter wie der einsame Hausbewohner, eine Fülle von Belehrung und Anschauung empfangen haben, die sie nutzbringend für den eigenen Garten zu verwenden in der Lage sind, wie auch diese Eindrücke nicht verfehlen werden, auf weitere Kreise befruchtend zu wirken, was ja auch der Zweck der Ausstellungen überhaupt sein soll.

Wer, wie ich, in dem großen öffentlichen Institut, dem Palmengarten, fast täglich unsere heimischen und die internationalen Kreise zu beobachten Gelegenheit hat, wie sie sich zur Pflanzen- und Blumenwelt stellen, wie vom Kind bis zum Greise ein ausgesprochenes Interesse für das Naturleben vorhanden ist, das mit jedem Tage durch den hier gebotenen Anschauungsunterricht sich weiter entfaltet, der kommt zu der festen Ueberzeugung, daß es kein besseres Gegengewicht gegen die mancherlei trüben Erfahrungen der Gegenwart zu geben vermag, als die Beschäftigung mit der lebenden Pflanze in Haus und Garten. Der Umgang mit ihr und den intimen, stets wechselvollen Blütengebilden, dem Schönsten und Reinsten, was die Natur, die Kunst des Gärtners und die Hand aller Pflanzenliebhaber hervorbringen, füllt die Freizeit der Arbeitenden, die Tage der Ausruhenden und Erholungsbedürftigen in belebender und beglückender Weise aus. Und so beobachteten wir auch in der Dresdener Blumen- und Pflanzenschau, daß die alten Ideale für Blütenpracht und Blütenzauber in der Menschheit Seele noch nicht aufgehört haben, ihre Anziehungskraft auszuüben. Dies konnte man in dem Ausstellungspark und in den Hallen sehen, wo Natur, Kunst und schaffensfrohe Intelligenz sich vereinten und Zeugnis ablegten von dem hohen Stande deutscher Gartenkultur. Es ist daher ein löbliches Beginnen, wenn sich heute mehr denn je Staat und Gemeinden bemühen, das Gartenleben allen Bevölkerungsschichten möglichst nahe zu bringen. Eine hochstehende Gartenkultur in Stadt und Land ist und bleibt auch eines der wertvollsten Mittel zur Steigerung der Nahrungsmittelerzeugung aus der eigenen Scholle und ebenso zu einer verschönten und befriedigenden Lebensführung. Man kann auch sagen, es sind edelgeformte Bausteine, die eine der schönsten und nutzbringendsten menschlichen Betätigungen in sich vereinigen und bei aller oft mühsamen Arbeit ganz gewiß dazu angetan sind zu einer kernfesten, gesunden Zuversicht für den Wiederaufbau des Vaterlandes, und die nicht gering angeschlagen werden sollten. In eindringlichen Worten lesen wir so

häufig von der Notwendigkeit intensivster Beackerung unseres heimischen Bodens. Das gilt zwar meist nur von der großen Landwirtschaft, daß aber ihrer Schwester, dem Gartenbau, eine ebenso wichtige Rolle zufällt, muß immer wieder betont werden. Beide sollen sich ergänzen, und es scheint mir die Zeit jetzt wieder gekommen zu sein, wo die Landwirtschaft zu dem Körner- und allgemeinen Fruchtbau wie vor dem Kriege zurückkehren und der Gemüsebau von den gärtnerischen Betrieben in erweitertem Umfange zu übernehmen sein wird. Diese Umstellung wird ganz von selbst kommen.

Denn auch in bezug auf den Nutzgartenbau bot die Dresdener Ausstellung durch die Beteiligung sämtlicher Gemüsezüchter von Dresden und Umgebung ein einzigartiges Bild fortschrittlicher und hoch anerkennenswerter Leistungsfähigkeit gärtnerischer Intelligenz. Diese Vorbilder werden und müssen sich fortpflanzen überallhin. Die Erdscholle zweckmäßig zu bebauen, ist heilige Pflicht für jeden dazu Berufenen, damit die Ernährung sichergestellt und trotz der ernsten Zeit auch der Menschheit die althergebrachte Sitte der Blumen- und Pflanzenpflege nicht verloren gehen möge, weil sie ebenso wichtig ist und veredelnd auf den Menschen einzuwirken vermag.

Aus all dem ergibt sich aber auch für die Gartenbautreibenden die Nutzanwendung, daß sie mit allen Kräften bestrebt sein müssen, an dem Aufbau der deutschen Gartenkultur tätig mitzuwirken, jeder nach seiner Kraft und dem Umfang seines Betriebes. Was gezogen wird, seien es nun Erzeugnisse der Ziergärtnerei, seien es solche, die der Ernährung dienen, muß erstklassig sein; es muß auch zu einer Zeit da sein, wo die Zucht lohnt und die Einfuhr aus den uns immer noch feindlich gegenüberstehenden Ländern bis zu einem für den deutschen Gartenbau erträglichen Grade verhindern kann. Gerade jetzt ist die Anspannung alles Könnens ein Gebot der Notwendigkeit, weil die aus politischen Gründen nicht zu umgehende Blumeneinfuhr den deutschen Gärtner wieder auf den Vorkriegsstandpunkt zu bringen droht; es muß durch die Tat bewiesen werden, daß wir es können, und daß wir fähig sind, erstklassige Erzeugnisse in genügender Menge und zu gegebener Zeit zu liefern. Dieses gilt sowohl für Nahrungs- und Genußmittel wie auch Luxusartikel und demgemäß auch für Blumen, also insonderheit Bindereiartikel. In dieser Beziehung zeigte die Ausstellung in Dresden ein eminent reiches Material, vielfach entnommen aus dem deutschen Garten-, Acker- und Waldgebiet, und die Verarbeitung dieses Werkstoffes ließ erkennen, wie reich an herrlichen Schätzen doch die Natur ist, wenn das, was sie freiwillig bietet, von des Menschen Auge und Kunstsinn richtig erfaßt und von geschickter Hand zweckentsprechendster Verwendung zugeführt wird. Daß wir auch praktisch, künstlerisch und wissenschaftlich auf der Höhe sind, hat die Dresdener Ausstellung ebenfalls bewiesen, nicht nur in bezug auf die Kulturen, sondern auch in bezug auf die Veredlung der gärtnerischen Erzeugnisse durch zielbewußte Züchtung. Wir wollen und dürfen uns gewiß nicht gänzlich verschließen gegen das Neue und Gute aus dem Auslande, aber wir müssen da, wo wir dies im eigenen Lande finden — und wir werden es bei richtiger Handhabung der Anzuchten finden — es bevorzugen.

Ich habe es immer als eine vornehme Aufgabe des Gartenbaues betrachtet, auch erzieherisch auf das kaufende Publikum einzuwirken, indem ihm durch die Qualität und Mannigfaltigkeit des Gebotenen vor Augen geführt wird, daß wir leistungsfähig sind und den Wettbewerb mit dem Ausland nicht zu scheuen haben. Hand in Hand müssen Züchter und Verkäufer arbeiten, und es liegt unendlich viel bei den letzteren, daß wir die im eigenen Lande erzogene Ware anpreisen und absetzen. Man muß die kaufkräftigen Kreise immer wieder dahin leiten, daß deutsche Blumen und Pflanzen ebenso wertvoll sind, wenn nicht wertvoller, als die früher von auswärts bezogenen. Lücken in der Belieferung werden sich ausgleichen, wenn erst die deutschen Gartenbaubetriebe sich darauf eingerichtet haben werden, den Kreis ihrer Tätigkeit zu erweitern und Kulturen aufzunehmen, die seither nicht zu den geläufigen gehörten. Wie schwer hat es z. B. gehalten, die in ausgesprochener Mannigfaltigkeit ihrer Blatt- und Blütenformen dastehende Pflanzengattung der Bromelien und ebenso diejenige der Kakteen einzuführen, und wie sehr bemühen sich heute unsere ersten Bindegeschäfte, hiervon tägliche Ausstellungen in den Schaufenstern zu machen, nachdem sie selbst die geldlichen Vorteile und die vollste Befriedigung ihrer Abnehmer erkannt haben. Dieser Gedanke ließe sich auf unendlich Vieles ausdehnen, und der alte Satz „Angebot bringt Käufer“ besteht immer zu Recht.

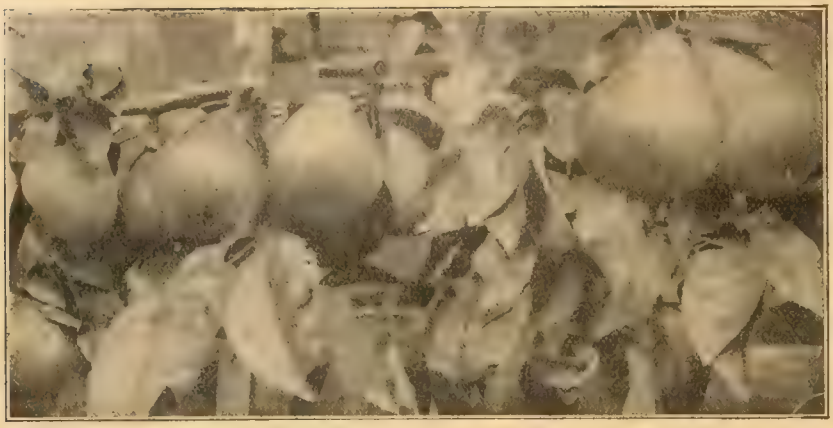
Im Palmengarten war es von jeher Grundsatz, möglichst allen Neueinführungen Raum zu geben, sie vorzuführen und auf ihren Wert auszuprobieren. Das war in den Liebhaberkreisen, wie auch bei Fachleuten bekannt, sie nahmen ihrerseits von dem Resultat dieser Versuche mit Interesse Kenntnis, aber der Züchter, bezw. der Handel hatte den Vorteil. So geht es auf allen Gebieten, und das Zurschaustellen hat sich noch immer gelohnt, denn die Leipziger und anderen Messen wollen ja auch nichts anderes bezwecken.

Daß die Liebe zu den Blumen und Pflanzen nicht erloschen ist, bewies die lebhafte Teilnahme an der Dresdener Ausstellung, die trotz ungeheurer Kosten noch einen günstigen Abschluß zu erzielen vermochte, allerdings wohl auch dank der Opferwilligkeit der beteiligten gärtnerischen Kreise, die nicht hoch genug bewertet werden kann. Zu einer wirksamen Propaganda, um das Interesse an dem Gartenbau in seiner Gesamtheit fördern zu helfen, gehört aber auch eine noch viel zu wenig beachtete Nutzanwendung, nämlich die systematische Bearbeitung der Tagespresse und Versorgung dieses wichtigen Faktors mit geeigneten Notizen und Artikeln. Gerade heute, wo die hohen Postgebühren eine direkte Reklame bedeutend erschweren, muß dieses Mittel mehr als je angewandt werden, weil geschickt abgefaßte Veröffentlichungen allgemein gärtnerischer Art dadurch die weitgehendste Verbreitung finden. Hierin vorzugehen, ist nicht nur Sache der führenden Verbände, sondern auch in besonderem Maße der lokalen und regionalen Vereinigungen, die immer eine Zeitung finden werden, die innerhalb des Bezirkes ihren Auslassungen die Spalten öffnet. Die Unterlagen dazu sind so vielseitig, der Stoff ganz unerschöpflich und zweifellos werden solche Mitteilungen aus dem weiten Gebiete des Gartenbaues, des Pflanzenlebens und aller damit zusammenhängenden ideellen und materiellen Richtungen von den meisten Menschen immer gern gelesen werden, ohne befürchten zu müssen, daß sie irgendwelchen Tagesberichten sensationeller Natur Abbruch tun könnten. Man muß mit einem alten Vorurteil brechen, daß Veröffentlichungen über gärtnerische Maßnahmen dem großen Publikum nicht zugänglich gemacht werden sollten, was in dem vorliegenden Falle auch gar nicht beabsichtigt ist. Es würde sich nur darum handeln können, zu den verschiedensten Jahreszeiten auf das Wesentlichste aufmerksam zu machen, damit alle Interessenten auf dem Laufenden erhalten und zum Kauf angeregt werden, und so mag diese gutgemeinte Anregung einen nützlichen Weg gehen.

Das Versuchsfeld der Deutschen Dahlien-Gesellschaft im Palmengarten in Frankfurt a. M. 1921.

Das Jahr 1921 gab dem Gärtner etwas zu raten auf; denn eine solch beispiellose Trockenheit, wie wir sie in den meisten Landesteilen zu verzeichnen hatten, dürfte zu den Seltenheiten gehören. Nun ist für eine Reihe von gärtnerischen Kulturen nicht nur die mangelnde Feuchtigkeit des Bodens hinderlich, sondern auch die in ihrem Gefolge auftretende Trockenheit der Luft, die viele Pflanzen auch bei Bewässerung des Bodens doch zu keinem richtigen Wachstum kommen läßt. Wenn sich die beiden Faktoren, Feuchtigkeit des Bodens und Feuchtigkeitsgehalt der Luft, nicht in einem gewissen Maße ergänzen, ist alle künstliche Nachhilfe umsonst oder sie kann sich wenigstens nicht in erforderlichem Umfange auswirken.

Diese Erwägungen müssen wir auch dem Bericht über unser



Sterkmanns Butterbirne.
Seitenast eines Wandspaliers im Jahre 1920.

Dahlien-Versuchsfeld im Jahre 1921 zugrunde legen, wenn wir das Resultat kritisch betrachten wollen. Das eigentliche Wachstum der Dahlienpflanzen setzte erst mit dem Eintritt der längeren Nächte ein, brachte aber doch noch einen Flor zustande, der immerhin beachtenswerte Erscheinungen zeitigte. Mit hochgespannten Erwartungen haben wir die übersandten Neuheiten und neueren Züchtungen angepflanzt, höhere Gewalt zwang uns, uns in mancher Hinsicht zu bescheiden und mit dem vorlieb zu nehmen, was zu erreichen war.

Die Beteiligung war rege; wir konnten von acht Firmen 115 Sorten auspflanzen. Daß Sorten, die zeitig genug in den Boden kamen, andere, die verhältnismäßig spät in unseren Besitz gelangten, überflügelten, ist nach dem Vorhergesagten selbstverständlich. Eigentlich müßten alle Einsendungen gegen Ende Mai ausgepflanzt sein, einmal um eine gleichartige Entwicklung zu erzielen, und dann auch im Interesse einer übersichtlicheren Anordnung. Vielleicht gelingt es den Züchtern, im Jahre 1922 hierin Wandel zu schaffen und in ihrem eigensten Interesse das Pflanzenmaterial zeitig genug einzusenden.

Daß wir in bezug auf die Zucht der Dahlien andauernd fortschreiten, dürfte nach den Berichten, die von anderer Seite insonderheit über die Leipziger Ausstellung, erstattet worden sind, keinem Zweifel mehr unterliegen, und das Bestreben der Züchter, nur wirklich erstklassige Sorten zu bringen, verdient alle Anerkennung. Nichtsdestoweniger ist die Zahl der Neuheiten außerordentlich groß, und es wird sich fragen, ob eine zu weitgehende Vermehrung derselben den erwarteten Vorteil bringt. Man kann aber zu dem sehr rührigen Vorstande der Deutschen Dahlien-Gesellschaft das Vertrauen haben, daß nicht über das Ziel hinausgeschossen wird und die Neuheitenzucht in dem Rahmen bleibt, den sie naturgemäß nicht überschreiten darf.

Aus dem Sortiment von Curt Engelhardt in Leuben haben insbesondere einzelne neue Sorten, wie *Bayern* und *Schöne Müllerin* nicht genügend geblüht, um ein Urteil fällen zu können. Die purpurviolette *Heimat*, über die schon 1920, als sie noch unbenannt hier blühte, günstig berichtet werden konnte, hat sich wiederum hervorragend bewährt; auch *Herzblut*, schön samtig dunkelblutrot, wird zu den besten dunklen Dahlien zu zählen sein. Beide sind außerordentlich reichblühend. *Cantors Rosel*, lilarosa, gut in Form und Farbe, müßte noch etwas reicher blühen; *Perle von Dresden*, samtig karminviolett, ist eine gute Edeldahlie von großer Blütenfülle, ebenso wie *Meisterstück*. Von den im Vorjahre bereits erwähnten Sorten mögen hervorgehoben sein: *Marlitt*, die sehr früh zu blühen beginnt, reichblühend ist und wegen ihrer aparten Farbe auch für Bindezwecke alle Beachtung verdient, *Henny Porten*, zartfleischfarben, *Schwarzwaldmädel*, strohgelb mit rosa, *Weltfrieden*, weiß, *Goldschmieds Töchterlein*, lichtgelb mit rosa, *Frankfurt*, orange, und *Für's kleinste Gärtchen*, lachsrosa. Auch *Hilligenlei*, von der wir im Vorjahre keine Blumen sahen, hat durch ihre schöne rosa Farbe Wohlgefallen erregt und sich als brauchbar erwiesen.

Die Pflanzen von F. Junge in Hameln konnten erst sehr spät gesetzt werden und erlauben infolgedessen kein Urteil über ihre Brauchbarkeit. Eine goldgelbe Riesendahlie scheint weiterer Verbreitung wert. Ueber das, was unter der Bezeichnung Rosettendahlien geht, läßt sich noch nichts sagen, da die wenigen Blumen, die sich noch entfalteten, keine Anhaltspunkte boten. Nach den guten Erfahrungen, die wir 1920 mit den Junge'schen Dahlien machten, dürften sich auch wohl diese Neuheiten als brauchbar erweisen.

Zum ersten Male war auf unserem Versuchsfelde die Firma Lambert & Söhne-Trier vertreten, und zwar in der Hauptsache mit Pomponsorten. Die Pflanzen waren durch die verzögerte Ausfuhrerlaubnis in den Töpfen etwas zu hart geworden und vermochten sich dann bei den ungünstigen Witterungsverhältnissen nicht mehr in der erwünschten Weise zu erholen. Die Grundfarbe bei den meisten war gelb in verschiedenen Tönungen, mit rot oder violett gerandet, bezw. gezeichnet; die wirkungsvollsten Sorten waren *Ria Weise*, dunkelgelb mit purpurner Mitte, und *Annie*, kanariengelb mit rötlichen Spitzen. *Artur Lambert*, dunkelviolett, hat eine nicht gerade häufige Farbe von guter Wirkung, *Heinerle* ist ein kleiner Zwerg mit dunkelpurpurroten Blumen. *Obergärtner Dehne*,

Sterkmanns Butterbirne.
Dasselbe Spalier wie oben im Jahre 1921.

Blumenbachs Butterbirne (Soldat Laboureur).
Seitenast eines Wandspaliers im Jahre 1920.

als Kugeldahlie bezeichnet, brachte Blumen von Hybridcharakter, die Farbe, ein schönes Cattleyenrosa, ist gut, ebenso die Blühwilligkeit. Ferner ist *Goldkugel*, rund gebaut, noch zu erwähnen.

Sehr reichhaltig war die Sammlung von Otto Mann-Leipzig-Eutritzsch. Die 1921er Dahlien eigener Einführung zeigten *Eberharde*, leuchtend-scharlach und sehr reichblühend, *Adalgisa*, dunkelrosa mit weißer Mitte, *Perle von Löbau*, weiß mit lilarosa, und *Winfried*, lilarosa mit gelber Mitte, beide wohl reichblühend, aber nicht stark genug im Stiel. Unter den eigenen Einführungen von 1920 sind besonders hervorzuheben: *Demokrat*, nankinggelb, *Irmgard*, hell zinnoberorange, *Markhilde*, zartrosa mit gelbem Grund, *Reimunde*, rosa mit bläulichem Hauch, *Richarda*, leuchtend dunkelkarmin, und *Siegrade*, feurig kupferrosa, eine der besten und schönsten in der Farbe. Aeltere Einführungen: *Elftrud*, leuchtend mit Gelb, *Kunigarde*, scharlach, und *Irmtraud*, leuchtend rot. Aus dieser Sammlung sind von Sorten anderer Züchter zu nennen: *Attraktion*, lilarosa, Paeoniendahlie mit etwas unruhiger Blumenform, *Hochsai*, großblumig, scharlachrot mit Orangegelb, und vor allem die herrliche *Insulinde*, orangegelb mit leuchtend roter Mitte und kräftigem Stiel. *Herbstkönigin*, terrakottafarben, befriedigte nicht in dem Maße, wie die von anderer Seite gesandte Sorte *King of the autumn*, mit der sie in der Farbe übereinstimmt.

Aus der Sammlung von Nonne & Hoepker-Ahrensburg mögen angeführt sein: *Crêmeweiß*, reinfarbige Blume von schönem Bau, *Iphigenie*, ein Sport von *Goethe*, ist in Form und Farbe, leuchtend weinrot und violett, eine hübsche Erscheinung, *Cactus*, gelbblühend, ist auffallend durch große Blumen. Von den bereits im Vorjahre angepflanzten Sorten haben sich wiederum bewährt: *Warte noch*, *Gruppenstolz*, *Feinsliebchen* und *Feuerschein*.

Die Jungpflanzen von Pape & Bergmann-Quedlinburg waren schlecht gereist und kamen in einem üblen Zustande hier an, der ihre sommerliche Entwicklung außerordentlich ungünstig beeinflußte. Aus dem reichhaltigen Sortiment läßt sich nur über folgende Sorten urteilen: *Moritz*, eine sehr gut gebaute Edeldahlie von schwärzlicher Farbe, *Lenchen*, samtig-karmoisin mit Gelb, *Ottilie*, krallige Blume von lilarosa Farbe, *Susanne*, reinweiß, und *Schönebeck*, zartrosa. Von den vorjährigen Neuheiten sind anzuführen: *Alex Pape*, *Herbstelfe*, *Schöne Quedlinburgerin*, *Schwefelregen* und *Waldkater*. — Ueber die Sorten von Wilhelm Pfitzer-Fellbach ist bereits in meinem Bericht in Nr. 2 dieser Zeitschrift gesprochen. Sehr gut entwickelt waren die holländischen Schmuckdahlien von Friedrich Werner-Beuel a. Rh. Sehr in die Augen fallend war von diesen *King of the autumn*, bräunlich terracotta, ähnlich in der Farbe sind *Terracotta* und *King Albert*, alle drei sehr starkstielig. *Amarantha*, leuchtend schwarzrot, ist schön geformt, *Bianka*, hell lilarosa, *Carmen*, samtig scharlachrot, *Nelsons Xarifa*, blutrot, *Prinzeß Mary*, helllila, und *Sulphurea*, schwefelgelb. Die Pflanzen zeichneten sich durch kräftigen Wuchs und gut ausgebildete, farbenreine Blumen aus, die beinahe ausnahmslos von starken Stielen getragen wurden. Als hervorragende Gartenschmuckpflanzen zu empfehlen!

Gustav Wolf in Leipzig-Eutritzsch hatte ein reiches Sortiment insonderheit von Pompondahlien gesandt. Es ist schwer zu sagen, welcher von diesen Sorten der Vorzug gebührt, sie zeigten sich ziemlich alle als reichblühend und gut entwickelt. Hauptsächlich gilt dies von *Kurt*, gelb, *Nidda*, kräftig lila, *Schwester Johanna*, weiß, violett gerandet, *Thea*, lila, und *Schön Rottraut*, weiß, zartlila gerandet, eine besonders hervortretende Färbung. Die Sterndahlie *Gottfried*, hellgelb mit rosa, ist kleinblumig, aber sehr reichblühend, die Riesendahlie *Goldglanz*, altgold, befriedigte. Wieder gut bewährt haben sich die niedrig bleibenden *Feuerperle* und *Herbstzauber* als reiche und unermüdliche Blüher, auch die beiden weißen Edeldahlien *Schneekoppe* und *Heideprinzeß*, die unter den gleichfarbigen Sorten einen bevorzugten Platz einnehmen.

Wenn auch in einzelnen Fällen der Erfolg den Erwartungen nicht entsprochen hat, so ist doch der Zweck des Versuchsfeldes erreicht worden. Kleine Fehlschläge dürfen nicht abschrecken, solche abnormen Witterungsverhältnisse bilden ja nicht die Regel, sondern nur eine Ausnahme. Es soll auch noch darauf hingewiesen werden, daß das Bedürfnis nach Blumen, die Freude an schönen

Blumenbachs Butterbirne (Soldat Laboureur).
Dasselbe Spalier wie oben im Jahre 1921.

Blumen bei der Mehrzahl der Besucher des Palmengartens in verstärktem Maße wieder aufzuleben beginnt, so daß auch anzunehmen ist, daß der Erfolg dieser Versuchsfelder für die ausstellenden Firmen nicht gering anzuschlagen sein wird.

Krauß, Frankfurt a. M.

Birnen am Spalier.

Von Hofgarteninspektor **Schipper**, Schloß Dyck im Rheinland.

(Hierzu 4 Abbildungen nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Wir haben eine große Anzahl Obstsorten, die, gleichviel ob sie auf Wildling oder auf Zwergunterlage veredelt sind, uns im freien Grunde nicht befriedigen. Man sieht es schon den Früchten und dem Wuchse des Baumes an, daß sie mit der Wahl des Standortes nicht zufrieden sind. Sie stellen derart hohe Ansprüche an Boden und Lage, daß sie selbst in Gegenden mit außergewöhnlich gutem Obstklima bei uns kein erstklassiges Obst liefern. So gibt es Birnensorten, die wir zu den Kochbirnen zählen, während sie in Südfrankreich zu den Butter- oder Halbbutterbirnen gehören.

Auch *Sterkmanns Butterbirne* gehört zu den Sorten, die in nur ganz guten Obstlagen noch als Hochstamm und Pyramide angepflanzt werden können. Wollen wir dennoch gut entwickelte und pilzfreie Früchte dieser Sorte ernten, dann müssen wir schon die Anpflanzung an der warmen Spalierwand vornehmen, wo sie das findet, was sie zu ihrer Entwicklung benötigt: Schutz und Wärme. Als Hochstamm und selbst als Pyramide wird man selten eine rechte Freude an ihr erleben. Aber wie sich der Blumenzüchter freut, wenn es ihm gelingt, Erfolge mit einer sonst schwierigen Kultur zu erzielen, so freut sich der Obstzüchter dann über Erfolge in der Obstkultur, wenn es ihm gelingt, Obstsorten auch unter schwierigeren Verhältnissen zur höchsten Vollendung zu bringen. Wir Gärtner leben nun einmal im Kampfe mit der Natur. Nehmen wir diesen Kampf auf, so erleben wir zwar manche Enttäuschung, werden aber oft auch mit höchster Befriedigung erfüllt. Wohl mag man mir entgegnen, daß in der heutigen ernsten Zeit, in der alles nach dem papiernen Mammon strebt, man an der Formobstzucht keine Befriedigung mehr findet, und ich gebe zu, daß mir eine Pfirsichpalmette, an Stelle einer Sterkmanns Butterbirne gepflanzt, höhere Werte bringen würde, aber Formobstzucht ist nun einmal Liebhaberei. Mag der Erwerbsobstbau mehr denn je heute an erster Stelle in unserem daniederliegenden Vaterlande marschieren, aber trotzdem sollte besonders in unseren Herrschafts- und Privatgärten die Formobstzucht nicht ganz vernachlässigt werden, und Sorten, die man sonst seltener in voller Entwicklung zu sehen bekommt, gehören an die Spalierwand. Dort erfreuen sie dann nicht nur den Laien, sondern in erster Linie auch den Fachmann. — Es ist ja eine bekannte Tatsache, daß sich Früchte, an der Spalierwand gewachsen, oft derart in Form und Farbe verändern, daß es oft dem tüchtigsten Sortenkenner schwer wird, die Sorte wieder zu erkennen. Die Färbung wird lebhafter und die Frucht oft erstaunlich groß, erntete ich doch im letzten Jahre an einem etwa 30 Jahre alten Wandspalier der Sorte „Blumenbachs Butterbirne" *(Syn. Soldat Laboureur)*, die sonst von nur etwas über mittlerer Größe ist, eine große Anzahl Früchte, deren drei Stück zwei Pfund wogen.

Für die Spalierform werden meist großfrüchtige Sorten bevorzugt, die sich dann bei richtiger Kultur zu wahren Schaufrüchten entwickeln. Ich fertigte vier Aufnahmen im hiesigen fürstlichen Obstgarten an, die ich diesen Zeilen beifüge. Zwei davon zeigen den Behang desselben Baumes an einem Seitenaste im Jahre 1920, zwei dagegen den Behang in diesem Jahre. *Sterkmanns Butterbirne* zeigt die pilzfreien voll entwickelten Früchte; *Blumenbachs Butterbirne* dagegen den überreichen Behang von 283 Früchten. Letztere Sorte eignet sich sehr wohl auch zur Anpflanzung als Hochstamm und Pyramide in guten Obstlagen, wenn sie auch zuweilen Anflug von Fusikladium zeigt.

Die Kultur der Lorraine-Begonie.

Einen herrlichen Anblick bietet in den Monaten Dezember-Januar, wenn draußen alles mit Schnee bedeckt ist, ein mit Lorraine-Begonien gefülltes Haus, deren rosafarbige Blütchen zu dem Weiß der Winterlandschaft lebhaft kontrastieren. Leider haben die Lorraine-Begonien ganz allgemein und erst recht für die Winterzeit bis jetzt noch nicht die verdiente Verbreitung gefunden. Vor dem Kriege konnte man sie in manchen Gärtnereien sehen, allein heute findet man sie höchstens noch in Spezialbetrieben, obwohl die Nachfrage nach ihnen ziemlich groß ist, da kein besseres Blumengeschäft sie gern um die Weihnachts- und Neujahrszeit mißt. Es macht ja die Kultur einige Ansprüche, allein die Schwierigkeiten sind doch nicht so groß, wie meistenteils angenommen wird.

Wenngleich die Vermehrung und erste Periode der Anzucht für den kleineren Betrieb in heutiger Zeit etwas unrentabel erscheint, so kann man von kräftigen im Mai, Juni von Spezialzüchtern zur Weiterkultur bezogenen Jungpflanzen bis zum Spätjahr oft noch schöne Schaupflanzen erzielen. — Wie alle Begonien, so liebt auch die Begonie „Gloire de Lorraine" eine leichte, durchlässige Erde. Ich hatte bei einer Kultur mit Heideerde, oder in Ermangelung dieser mit verriebenem und gesiebtem Torfmull, welcher im Herbst mit Jauche oder Kuhdung durchsetzt, öfter umgearbeitet worden, und im Winter in flachen Haufen gut durchfroren war, zu zwei Teilen mit einem Teil alter Lauberde mit etwas Sand vermischt immer gute Erfolge.

Gleich den Cyclamen beansprucht auch die Lorraine-Begonie eine ausgesprochene Sommerkultur, d. h. von Dezember bis zum späten Frühjahr gemachte Kopf- oder Blattstecklinge läßt man auf einem Vermehrungsbeet aus reinem, gut durchwaschenem Sande, gegebenenfalls mit Torfunterlage, sich bei $+25^{\circ}$ C bewurzeln. Die jungen Pflänzchen werden eingetopft und im Warmhause bei etwas höherer Temperatur weiterkultiviert, bis die Witterung es erlaubt, daß man sie auf einen lauwarmen Kasten bringt. Tagsüber ist leicht zu schattieren und unter Umständen zu lüften. Spritzen darf man nur vorsichtig während der Morgenstunden, damit das Wasser auf den Blättern im Laufe des Tages verdunstet. Reichverzweigte Verkaufspflanzen erhält man durch öfteres Ausgeizen der Kopftriebe. Im August oder spätestens September sollte man damit aufhören, damit die Blüte für den Winter sich noch gut entwickeln kann. Die ausgebrochenen Triebe kann man noch zu Stecklingen verwenden, welche Januar noch gutes Füllmaterial für Jardinièren liefern oder noch als Mutterpflanzen Verwendung finden. Besonders eignen sich August- oder September-Stecklinge zu letzterem im kommenden Jahre. Oefteres Verpflanzen der Lorraine-Begonien darf man nicht versäumen, damit keine Wachstumstockung eintritt. Nach dem Vertopfen sind die Pflanzen gespannter zu halten, damit sie rasch wieder einwurzeln. Um gesunde, kräftige Pflanzen zu erzielen, empfiehlt es sich im Spätsommer, wenn kühle Nächte zu erwarten sind, abermals die Fenster abzuheben, damit die Pflanzen vom Tau befeuchtet und so abgehärtet werden. Es ist da besonders zu beachten, daß man mit dem Abhärten der Pflanzen nicht zu früh beginnt, da sonst die Blüte zu früh einsetzt. Darum ist besonders bei den Jungpflanzen auf rechtzeitiges und genügendes Schattieren sowie auf gleichmäßige Wärme Obacht zu geben. Von einem Kalkanstrich der Häuser und Kästen sehe man ab, da bei Sonnenhitze die Pflanzen leicht verhärtet werden, bei trübem Wetter jedoch zu wenig Licht erhalten.

Ebenso vermeide man, wenn möglich, eiserne Fenster, da die sich darunter entwickelnde trockene Hitze besonders für die jungen Triebe schädlich ist. Sind solche Fenster jedoch nicht zu vermeiden, so senke man die Pflanzen tiefer ein und schattiere dichter. Ausgang September bringt man die Pflanzen in ein Haus von ca. 15—18° C., damit diese unter der kühlen und feuchten Temperatur im Freien nicht leiden. Doch halte man das Haus lieber etwas kühler als zu warm, da die minder harten Pflanzen leicht von tierischen und pflanzlichen Parasiten heimgesucht werden. Vor allem ist es das Heer der Blattläuse, ferner die Rote Spinne, sodann auch die Nematoden (Fadenwürmer oder Aelchen), welche großen Schaden anrichten können. Da ich annehme, daß Blattlaus und Rote Spinne allgemein bekannt sind, nehme ich von einer Beschreibung Abstand und erwähne nur einige Bekämpfungsmittel. Ein hintereinander wiederholtes Räuchern mit Tabakstaub, Parasitol, auch mit Ichneumräucherkerzen ist gut. Nur beachte man, daß das Haus gut verschlossen ist und die Pflanzen trocken sind; denn feucht leiden diese. Ferner leistet öfteres Bestäuben mit Parasitol sowie oftmaliges Abspritzen und Lüften gute Dienste, da beiden Schädlingen trockene, warme Luft besonders zusagt. Schwerer ist schon der sogenannten Aelchenkrankheit beizukommen, die schon viele, besonders bessere Kulturen wie Cyclamen, Chrysanthemum, Farne usw. schwer schädigte. Leider ist es bis heute, trotz verschiedener Versuche, noch nicht gelungen, diese Seuche nachhaltig zu bekämpfen, da die Fadenwürmer oder Aelchen sich einbohren und im Innern der Pflanze leben. Dieses bewirkt einen Wachstumsreiz, wodurch die befallenen Pflanzenteile im Wachstum zurückbleiben und sich verdicken. Hier heißt es eben, alle kranken Bestände schnell verkaufen und den Rest ausscheiden und verbrennen. Von den pflanzlichen Schädlingen möchte ich hier nur die meist verbreiteten anführen. Da nenne ich zunächst die kryptogamen Parasiten, nämlich die niederen Moose und Algen. Diese wachsen hauptsächlich an Töpfen sowie auf der Erde und machen so durch Massenauftreten die Ausatmung der unteren Pflanzenteile unmöglich bezw. erschweren diese. Darum ist vor allem äußerste Sauberkeit geboten, d. h. gründliche Reinigung des Hauses als auch Verpflanzen in nur reine Töpfe. Ferner muß die obere Erdschicht von Zeit zu Zeit entfernt und durch frische ersetzt werden. Des weiteren wären hier die zahlreichen Rostpilze zu erwähnen. Von diesen befallene Pflanzenteile müssen vorsichtig entfernt und verbrannt werden, damit sich die reifen Sporen nicht weiter ausbreiten. Es gehören auch die verschiedenen Schimmelpilze hierher, welche ein vorzeitiges Absterben der Pflanzen bezw. Teile dieser hervorrufen. Dagegen hilft nur fleißiges Lüften und nur mäßige Feuchtigkeit. Ueberhaupt sind etwas härtere Pflanzen, wie schon oben bemerkt, widerstandsfähiger gegen Schädlinge und Krankheiten. Allzu große Aengstlichkeit schadet mehr, als sie nützt.

Im Laufe der Jahre ist durch Kreuzung, Durchzüchtung usw. eine Reihe von Sorten entstanden, welche zum Teil für den Handel sehr brauchbar sind. Ich nenne hier nur die pyramidal wachsende *„Favorit“* mit ihren rosa Blüten. Bei mir blühte sie als Jungpflanze nur schwach, ging aber rasch in die Höhe und setzte dann mit einem schönen Flor ein. Auch *„Konkurrent“* sowie *„Cincinnati“* möchte ich nicht vergessen. Diese Sorten sind robuster als die Lorraine und zeichnen sich durch große, sattrosarote Blumen und größere Haltbarkeit im Zimmer aus. Ebenso ist die sehr blühwillige *„Berolina“*, mit etwas helleren Blüten, noch gut zu gebrauchen.

Krebs.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1206. Welches Radikalmittel kann ich gegen Blutläuse anwenden? —

Wer möchte wohl alle die Mittel aufzählen, die als „Radikalmittel“ zur Bekämpfung der Blutlaus empfohlen werden? Sie alle helfen nichts, wenn man nicht selbst energisch Hand anlegt, und nicht nur heute und morgen, sondern immer kampfbereit bleibt. Besonders wichtig ist es auch, daß Ihr Nachbar sich rege an der Bekämpfung beteiligt, sonst können Sie Jahrzehnte daran arbeiten, es bleibt vergebliche Liebesmüh, denn der Wind und sonstige Träger bringen Ihnen immer und immer wieder die Blutlaus in Ihre Anlagen hinein. — Als gutes Mittel kann ich Ihnen „Hinsberg's Lauril Obstbaumkarbolineum“ empfehlen, welches Sie in einer Lösung von 1 : 10 anwenden müssen, d. h. auf ein Teil Karbolineum 10 Teile Wasser. Mit dieser Brühe spritzen Sie Ihre ganzen Anlagen durch, und die Herde selbst bearbeiten Sie mit einer Bürste, da die Blutlaus sich ja gerne in die Astwinkel verkriecht, wo man ihr schlecht beikommen kann. Im Winter wie im Sommer müssen Sie dahinter sein und wo sich etwas zeigt, energisch vorgehen.

J. K.

— Die Vertilgung der Blutlaus an den Obstbäumen ist jedenfalls eine der schwierigsten Aufgaben auf dem Gebiete der Schädlingsbekämpfung. Da ich mit nachstehend geschildertem Verfahren gute Erfolge erzielte, glaube ich solches mehr empfehlen zu können, als die seither in Anwendung gebrachten Mittel, welche teilweise nicht als harmlos in Beziehung auf die mit ihnen behandelten Obstbäume anzusehen sind. Wasser, selbst Seifenwasser, Nicotina-Auflösungen, Obstbaumkarbolineum, Petroleum-Emulsion und wie die Mittel alle heißen mögen, sind teilweise unbequem in der Anwendung, teilweise durchdringen sie nicht den Wollflaum, der die Läuse schützend einhüllt. Diese Hülle ist jedoch für Spiritus kein Hindernis, er dringt tief in die Wunden ein und tötet jedes parasitäre Leben. Meine Versuche machte ich sowohl mit denaturiertem Spiritus allein, als auch später mit einer Lösung, bezw. Mischung aus: hochprozentigem Spiritus 800 g, Benzin 100 g, Harz 100 g. — Das Benzin ist bekanntlich für jedes niedere animalische Lebewesen ein sofort tödlich wirkendes Gift. Den Pflanzen fügt es in dieser Verdünnung nicht den geringsten Schaden zu. Das Harz bildet einen lackartigen Ueberzug über die von den Blutläusen verursachten Wunden und schützt sie damit vor weiteren Infektionen. Der Entstehung von Krebs und ähnlichen Erkrankungen der Bäume wird also möglicherweise vorgebeugt. — Die Behandlung wurde in der Weise ausgeführt, daß eine Blutlauskolonie, wo man sie bemerkte, zerdrückt und mit obiger Lösung bestrichen wurde. Dann wurde die befallene Stelle, um sie vor weiteren Angriffen zu schützen, mit einer Schicht Lehmbrei, welchem 1 % Dendrosan beigemischt war, verschmiert. Auf diese Weise wird eine wirksame Schutzdecke gegen Neuinfektion geschaffen. Dem Obstbaum ist eine derartige Dendrosan-Lehmbehandlung außerordentlich zuträglich. Die Aeste bleiben gesund und rein.

Karl Fr. Töllner, Bremen.

Beantwortung der Frage Nr. 1211. Welches ist der vorteilhafteste Rasen für einen Fußballplatz?

Eine Normalrasenmischung für Fußballplätze gibt es wohl nicht. Die Zusammenstellung der Gräser richtet sich nach Lage, Klima, Güte des Bodens, Feuchtigkeitsgehalt von Luft und Untergrund, ferner nach der Häufigkeit der Platzbenutzung und der Platzpflege. Es kommen nur niedrig bleibende Gräser in Frage, von denen aber die feineren Arten auszuschalten sind. Dagegen sind die gemeinen, widerstandsfähigen Gräser, wie Schafschwingel *(Festuca ovina)*, Wiesenschwingel *(Festuca pratensis)*, roter Schwingel *(Festuca rubra)* und Heirgras, Quecke *(Triticum repens)* zu bevorzugen. Das Raygras *(Lolium)* darf natürlich nicht fehlen. Andere Grasarten, wie Knaulgras *(Dactylis glomerata)*, Honiggras *(Holcus lanatus)* und Timothee *(Phleum pratense)* sind nicht geeignet, da sie vom zweiten Jahre ab runde, polsterartige Stauden bilden. Die Beimischung von Weißklee wird vielfach empfohlen, doch hat seine Verwendung im Spielrasen auch viele Gegner, da sein Vorhandensein die Rasenfläche besonders nach Regengüssen unnötig glatt macht. Eine große Berliner Samenhandlung empfiehlt folgende Rasenmischung für Sportplätze: 50 % englisches Raygras, 15 % deutsches Raygras, 10 % Flitterschmiele, 10 % Schafschwingel, 15 % Queckengras. Wegen der hohen Kosten einer ordnungsmäßigen Rasenpflege ist man auf manchen Sportplätzen dazu übergegangen, nach Aufbringung des Mutterbodens und Festwalzung der Fläche keinen Rasen anzulegen, sondern die Begrünung der Fläche der Natur zu überlassen. Dieser sogenannte Wildrasen wird im Sommer nicht bewässert, muß aber, falls der Platz nicht sehr stark benutzt wird, mehrmals gemäht werden.

R. F.

Neue Frage Nr. 1217. Wie ist die Weiterbehandlung abgetriebener Fliederbüsche?

Neue Frage Nr. 1218. Ich versuchte in diesem Jahre winterblühende *Lathyrus odoratus* zu ziehen. Diese wurden Mitte Juli ausgesät, später eingetopft, standen den Sommer über im Mistbeet, waren bis Ende Oktober zu mächtigen Pflanzen herangewachsen und wurden im November im Gewächshause auf Tischen ausgepflanzt. Sie gediehen weiter gut, hatten Mitte Dezember eine Höhe von 1—1½ m und damit das Glasdach erreicht, weshalb sie von nun an seitwärts gezogen werden mußten. Sie hatten viele Knospen angesetzt, die Stiele hatten normale Länge, aber nicht eine einzige Blüte bekam Farbe. Sie wurden alle gelb und fielen ab. Nachher verlausten die Pflanzen und mußten fortgeworfen werden. Was kann der Grund dieses Mißerfolges gewesen sein?

Neue Frage Nr. 1219. Zu welcher Jahreszeit und wie veredelt man am besten *Gypsophila paniculata flore pleno?*

Neue Frage Nr. 1220. Wie vermehrt man am vorteilhaftesten die Himbeeren *„Staffers Colossal“* und *„Superlativ“*? Durch Steckholz, Wurzelstücke oder Senker?

Neue Frage Nr. 1221. Welche Gärtnereien am Niederrhein betreiben Lorbeer-Kulturen?

Praktische Ratschläge.

Frisch gepflanzte Holzgewächse, die nicht austreiben wollen, können oftmals noch dadurch gerettet werden, daß man sie aus dem Boden nimmt, die Wurzelschnittfläche neu anschneidet, sie dann mit den Wurzeln auf etwa 12 Stunden in Wasser stellt und darauf neu pflanzt.

Um **Aussaaten** vor Vogelfraß zu schützen, ist das Saatgut vorher mit Mennige zu behandeln.

Bohnenaussaaten sollen nicht vor Mitte Mai vorgenommen werden.

Treibsalat soll, so oft nur angängig, gelüftet werden; bei mangelhafter Lüftung stellen sich Schimmelpilze ein.

Eine der besten **Treibkohlrabi**-Sorten ist der *„Prager Dvorski“*; er entwickelt sich am schnellsten.

Kleine Mitteilungen.

Die Große Jubiläums-Ausstellung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.

Der Umstand, daß über die von der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft geplante „Jubiläums-Ausstellung“, die, wie am Schlusse der Nr. 9 mitgeteilt, in der Zeit vom 1.—18. September d. Js. im Schloßpark Bellevue zu Berlin stattfinden soll, erst sehr verspätet die erste Nachricht an die Oeffentlichkeit gelangte, scheint in der deutschen Gärtnerschaft vielfach den Eindruck erweckt zu haben, als ob es sich in dieser Ausstellung lediglich um eine Veranstaltung von rein örtlicher Bedeutung handle. Es sei demgegenüber nachdrücklichst betont, daß beabsichtigt ist, die Ausstellung zu einem Ereignis für die gesamte deutsche Gärtnerschaft auswachsen und daran alle Zweige des Gartenbaues in gleicher Weise teilnehmen zu lassen. Zu der beabsichtigten Neuheitenschau soll die Konkurrenz des Auslandes zugelassen werden, während im übrigen der Charakter einer nationalen Veranstaltung gewahrt werden soll. Es wird nicht zuletzt von Umständen abhängen, deren Bestimmung außerhalb des Bereiches menschlicher Macht liegt, wie weit sich die hochgesteckten Ziele im Hinblick auf die leider so weit vorgerückte Zeit noch erreichen lassen. — Inzwischen ist mit den Vorbereitungsarbeiten begonnen worden. Es ist gelungen, für diese eine Reihe namhafter Fachleute zu gewinnen, so daß vielleicht zu hoffen steht, daß von dem Versäumten manches nachzuholen sein wird. Die Finanzierung des Unternehmens durch Garantiefonds-Zeichnungen liegt in den Händen des Schatzmeisters der Gesellschaft, des Herrn Geh.-Rat von Borsig. — Anmeldungen zur Ausstellung sind bereits in größerer Anzahl und insbesondere von größten Firmen eingegangen. Die Deutsche Dahlien-Gesellschaft, die Gruppe Berlin des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe, die Gruppe Berlin vom Verbande Deutscher Blumengeschäftsinhaber und der Landesverband der Obst- und Gartenbauvereine für die Provinz Brandenburg haben ihre geschlossene Teilnahme zugesichert. Gleiche Erklärungen sind für die allernächste Zeit zu erwarten von der Deutschen Obstbau-Gesellschaft, dem Bund märkischer Erwerbsobstzüchter und dem Verband der Laubenkolonisten. **Saathoff.**

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach „Florist's Review“ hat sich *Iris Tingitane*, die in Kalifornien in großen Massen herangezogen wurde, für die Treiberei gar nicht bewährt. Ein Züchter, der 3000 Zwiebeln abgetrieben hat, erzielte keine einzige Blume. Zwei andere Züchter mit je 1000 Zwiebeln haben je zwei bezw. vier Blumen gesehen. „Keine kalifornische Iris mehr“, schreibt „Florist's Review“.

England. „Gardeners Chronicle“ berichtet über eine Rhabarber-Ausstellung, die in Leeds am 4. März d. Js. stattgefunden hat. Unter anderem sind für diese Ausstellung Preise wie die Goldene Medaille und ein Silberpokal im Werte von 30 Pfund Sterling ausgesetzt. Man ersieht hieraus, welch' hohe Bedeutung man in England der Rhabarber-Kultur beimißt.

Rumänien. Der Gartenbauverein Temesvar läßt seit 1. März d. J. unter der Leitung des deutschen Kreisen wohlbekannten Baumschulenbesitzers Franz Niemetz ein „Rumänische Gartenbörse“ betiteltes Anzeigenblatt erscheinen, das auch Fachartikel bringen und weiteren Gärtnerkreisen des In- und Auslandes zugängig gemacht werden soll. Anschrift für Schriftleitung und Verlag ist: Temesvar III, Strada Corvana de otel 25.

Persönliche Nachrichten.

Gabriel, Wilhelm, Gärtnereibesitzer in Hünern bei Breslau, einer der bekanntesten Fachleute Schlesiens, starb am 7. 3. 22 plötzlich.

Strandt, Hofgärtner, der lange Jahre den Moskauer Hofgarten (Niskußni Gad) verwaltete, ist nach einer Meldung aus Moskau dort im Gefängnis, in das man ihn unter dem Verdachte konterrevolutionärer Gesinnung geschleppt hatte, „gestorben“. Seine Gattin folgte ihm kurz darauf in den Tod. Strandt gehörte zu den beliebtesten deutschen Gärtnern in Moskau. Wer einige Stunden mit ihm und seiner lieben Gattin verleben durfte, wird diese Stunden nicht so leicht vergessen. Auch als Fachmann war Strandt einer der besten, sowohl als Pflanzenzüchter, wie auch als Arrangeur. In Rußland dürfte es keinen deutschen Gärtner geben, der diesem treuen Kollegen nicht ein ehrenvolles Andenken bewahrte. Sandhack.

Im Anschluß an obige Meldung sei ferner mitgeteilt, daß die älteste Tochter des Garteninspektors Emil Meyer, über dessen Berufung ins Volkskommissariat für Landwirtschaft zu Moskau als Sachverständiger für Garten- und Gemüsebau uns Nachricht zuging und über dessen Ergehen wir wiederholt berichten konnten, mit ihrem kleinen Söhnchen in Abwesenheit ihres Gatten russischer Mörderhand zum Opfer gefallen ist.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 31. März 1922 Nr. 13.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Umschwung auf dem Blumenmarkte.

In Berlin anwachsende Zufuhr aus dem Süden, stockender Absatz, gedrückte Preise.

„Hütet Euch vor den falschen Propheten!"

Erst wenige Wochen sind verflossen, seitdem in Wort und Schrift um die Gefährlichkeit der Wiedereinfuhr von Blumen aus dem Auslande und um die Mittel, mit denen sie zu bekämpfen ist, die heftigsten Meinungs-Kämpfe getobt haben; noch sind die zahlreichen Stimmen des Für und Wider im Zusammenhange der Boykottfrage in frischer Erinnerung, und schon erhalten die an dieser Stelle so oft abgeurteilten Flaumacher in unseren Reihen die erste Lektion.

Die Einfuhr sollte auf Grund des niedrigen Markkursstandes und der schwierigen Transportverhältnisse auf viele Jahre hinaus ohne Wirkung bleiben; so konnte man immer wieder hören und lesen, und leider ist die Weisheit dieser falschen Propheten vielfach ernst genommen worden. Wer aber imstande war, sich die Lage, in die unsere Blumengärtner geraten sind, in ihrer ganzen Bedrohlichkeit zu vergegenwärtigen und wem dabei Schutz für die heimische Produktion aufrichtig am Herzen lag, der konnte gar nicht anders, als sich auf die Seite der größten Pessimisten zu stellen, der mußte das große Unglück in greifbarer Nähe erkennen und mit in den Alarmruf der Kämpfer einstimmen. Und dieses große Unglück beginnt inzwischen sich langsam, aber mit großer Sicherheit Bahn zu brechen. Seit Anfang dieses Monats nimmt die Zufuhr aus dem Süden größeren Umfang an. Der Handel in der Berliner Blumenmarkthalle bietet plötzlich ein völlig neues Bild. Während noch im Januar die heimische Ware zu leidlichen Preisen gut abging und Südblumen, wenn überhaupt, so doch nur ganz schüchtern und in geringen Mengen angeboten wurden, treffen neuerdings Sendungen aus dem Süden in größerem Umfange ein. Der Absatz für heimische Ware ist sehr stark ins Stocken geraten; die Preise sind gedrückt, werden doch Italien-Nelken für 40—60 Mk. das Dutzend angeboten. Zu diesen gesellen sich ganze Verkaufsstände mit südländischen Rosen, Levkojen, Narzissen, Anemonen, Ranunkeln, Freesien und Akazien, alles in guter, wohlerhaltener Ware. Was aber besonders bemerkenswert ist, ist die Tatsache, daß die Händler plötzlich wieder mit der aus der Vorkriegszeit gewohnten Anmaßung auftreten. Man kann gar nicht umhin, die Zusammenhänge für diesen Umschwung in der Hauptversammlung des V. D. G. zu suchen, die in ihrer Ausschußsitzung den Willen zu schärfster Bekämpfung jeglicher Einfuhr nicht mit der erforderlichen Einmütigkeit und Wucht zum Ausdruck gebracht hat.

Es ist nun an der Zeit, daß einmal ganz klar und eindeutig zum Ausdruck gebracht wird, wie schroff sich Erzeuger- und Händlerinteressen in unserem Berufe gegenüberstehen und wie notwendig es ist, daß wir uns freimachen von der Wahnidee, als müßte alles Heil für uns aus einem guten Einvernehmen mit den Händlern erwachsen. Nur wenn wir endlich gegenüber den Händlern in geschlossener Front Kampfstellung einnehmen, werden wir für unsere Ware Preise erzielen, die wir beanspruchen müssen. Das sollten uns alle die Jahre trübster Erfahrungen und die Beobachtung der Verhältnisse in verwandten Berufsklassen inzwischen gelehrt haben. Man könnte sich wundern, daß der deutsche Gärtner die Last der Händlerlaunen und die geradezu skandalösen Zustände auf den Märkten der Absatzzentren so lange mit Geduld ertragen hat. Aber wenn man genau untersucht, wie weitgehend einzelne und namhafte Gärtner selbst mit dem Händlertum verschwägert sind (vergl. in diesem Zusammenhange Aufsatz Seite 101 und 102 in Nr. 11 ds. Jahrgangs der „Gartenwelt"), so wird einem noch manches andere klar, das bei flüchtiger Betrachtung der Verhältnisse unverständlich erscheint. Es wird auch notwendig sein, in diesem Zusammenhange einmal die Forderungen klar umrissen festzulegen, die wir für eine friedliche Zusammenarbeit mit den Blumengeschäftsinhabern stellen müssen. Aber das soll nicht Zweck der heutigen Zeilen sein. Heute soll nur die wichtige Tatsache festgestellt werden, daß die Einfuhr aus dem Süden in Berlin auf den Absatz der eigenen Ware empfindlich zu drücken beginnt und daß die Berliner Marktgärtner der weiteren Entwicklung der Dinge, ganz abgesehen von der Heizstoffteuerung, mit großer Besorgnis entgegensehen.

Es hat sich rasch gezeigt, wie gefährlich das Treiben jener Auchgärtner gewesen ist, die durch Flaumacherei die einmütige Auflehnung gegen die Einfuhrgenehmigung hintertrieben haben; wir sind aber auch aufs neue daran erinnert worden, wie verhängnisvoll es ist, wenn diesen Scheingärtnern Vertrauen entgegengebracht wird. — Hütet Euch vor den falschen Propheten!

Saathoff.

Fragen der künstlichen Beregnung und Bewässerung.

Beregnungsanlagen.

Von A. Janson.

An der Spitze des Abschnittes „Wasserfürsorge und Bewässerung" meines Handbuches des Erwerbsobstbaues („Der Großobstbau", Verlag Paul Parey, Berlin SW. 11) steht der Satz: „Schließlich ist Wasser und zwar reichlich Wasser die Seele aller Pflanzenerzeugung".

Kein erfahrener Gärtner wird die grundsätzliche Richtigkeit dieser Behauptung bezweifeln wollen. Ohne Wasser sind die Nährstoffe des Erdbodens, die ihm zugeführten Düngemittel, völlig wertlos; sieht man von der durch die Belaubung erfolgenden Kohlenstoffaufnahme ab, so werden die Nährstoffe durch die Wurzeln aufgenommen, und das ist nur möglich, wenn die Nährstoffe im Wasser gelöst sind. Ohne Wasser vermag auch die Pflanze die wichtigsten Funktionen ihres Körpers nicht zu betätigen. Wasser ist für die Pflanze alles, wie wir es besonders in dem überaus trockenen Sommer des Vorjahres gesehen haben.

Aber dieses Wichtigste für die Pflanzenerzeugung ist, sofern es künstlich beschafft werden muß, in den meisten Fällen ein recht teurer Artikel. Dies besonders dort, wo nach uraltem Brauch das Wasser noch mit der Hand befördert und verteilt werden muß. Fehlende Nährstoffe zuzuführen, ist trotz der hohen Düngemittelpreise von heute zumeist unendlich viel billiger, als das zeitweilig fehlende Wasser den Pflanzen zuzuführen, und doch ist nichts für den Gartenbau der nächsten Zukunft so wichtig, wie die Wasserversorgung sicherzustellen. Geregelte Wasserversorgung, die uns von der Güte des Himmels und den Zufälligkeiten der Witterung unabhäng macht, bedeutet regelmäßigere Ernten, größere Erntedurchschnittsmengen, also größere Einträglichkeit des Gartenbaues, und da wir mehr als je im Dasein unseres Volkes die Pflicht haben, Geld, viel Geld zu verdienen, so ist es ein Gebot dieser Zeit, Wasser, also die Vorbedingung, zu beschaffen.

Die menschliche Arbeitskraft muß dabei nach Möglichkeit ausgeschaltet bleiben, weil sie zu teuer ist. Die Hebung, Heranschaffung und Verteilung muß automatisch vor sich gehen. Das Spritzen mit dem Schlauch und das uralte Verfahren des Berieselns sind ausschließlich aus der Notwendigkeit geboren, das leider so häufig fehlende Wasser künstlich zu geben. Der Gedanke, es künstlich regnen zu lassen, ist so alt wie der Gedanke des Ikarus zu fliegen. Aeltere Leute unter den Lesern werden sich noch der Versuche erinnern, durch Raketen- und Geschützfeuer den Himmel zu veranlassen, Regen zu spenden. Seit einer Reihe von Jahren haben Bewässerungsingenieure und erfinderisch begabte Gärtner sich um die Konstruktion von Beregnungseinrichtungen bemüht. Diesen Bemühungen verdanken wir eine ganze Anzahl von Beregnungssystemen, von denen nachfolgend über verschiedene berichtet werden soll. Ein Werturteil soll nicht gefällt werden. Verfasser ist der Meinung, daß sie alle erst den Beginn einer großen Entwicklung darstellen. Mancherlei Kinderkrankheiten haften ihnen sicherlich allen noch an, wie ja auch Kraftwagen und Flugzeug von heute auf eine lange, mühselige Entwicklungszeit zurücksehen.

Jeder Gärtner kennt den Unterschied zwischen der Wirkung von Regen und Begießen aus dem Brunnen oder der Wasserleitung. Die Wirkung des Regen- und des Schneewassers ist außerordentlich viel größer. Das hängt nicht nur, wie vielfach angenommen wird, mit dem Grade der Erwärmung zusammen, sondern auch damit, daß das Regenwasser sauerstoffreich ist und einen nicht unbeträchtlichen Gehalt an Salpetersäure und Stickstoff auf der Luftreise aufnimmt. Bei einer mittleren Regenhöhe von 660 mm = 6,6 Millionen Liter Wasser, für jeden Hektar führt das Regenwasser 12,18 kg Ammoniak, 15,68 kg Salpetersäure und 14,10 kg Stickstoff zu. Genügen auch diese Mengen nicht, um den Bestand eines Ackers oder einer gärtnerischen Kultur zu versorgen, so liegt doch darin immer noch eine erhebliche düngende Wirkung des Regenwassers, die dem Brunnen- oder Wasserleitungswasser in solchem Umfange fehlt. Außerdem kommt beim Regenwasser, das weiches, also kalkfreies Wasser ist, eine vermehrte lösende Kraft zugute, zumal diese durch den Salpetersäuregehalt weiterhin erhöht wird. Endlich schafft ein Regen jene feuchte Luft, welche dem Pflanzenwachstum so außerordentlich förderlich ist.

Eine wie außerordentlich wichtige Rolle der Wärmegrad des Wassers spielt, ist jedem Gärtner bekannt; wenig bekannt ist aber, wie sehr das Wasser und wie schnell es sich erwärmt, wenn es bei warmer Luft oder gar Sonnenschein die freiliegenden eisernen Röhren durchläuft. Man mache nur einmal den Versuch, das Wasser bei Sonnenschein etwa durch Abfallröhren laufen zu lassen, wie sie gern von Hausabbrüchen gekauft wurden, um damit die besonders in Gemüsegärtnereien beliebten, beliebig verlegbaren Wasserzuleitungen herzustellen. An einem sonnenheißen Sommertage genügt eine Leitung von einigen zwanzig Metern, um feststellen zu können, daß das Wasser an der Ausflußstelle um mehrere Grade gegenüber dem Zufluß zugenommen hat. Alle diese Vorzüge des natürlichen Regens finden sich — natürlich in stark vermindertem Maße — bei der künstlichen Beregnung, besonders der Vorzug der Sauerstoffanreicherung und Erwärmung sowie der Erzeugung von Luftfeuchtigkeit.

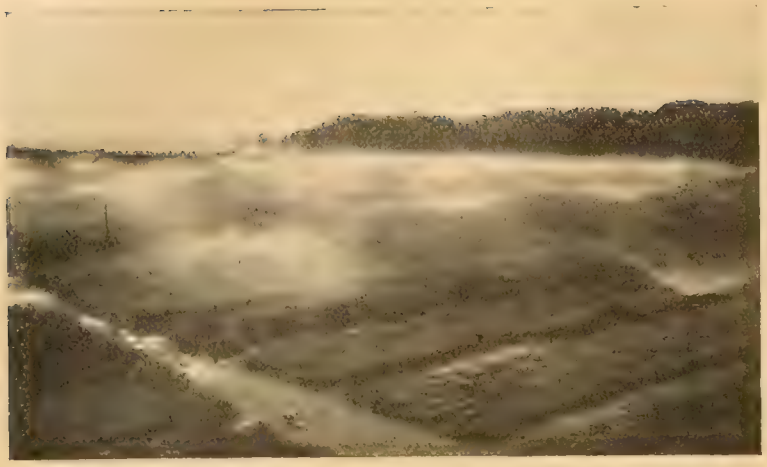
Die künstliche Beregnung genügt heute schon insofern allen Anforderungen an eine Bewässerung, als automatisch das Wasser bis an die Pflanzenwurzel gebracht wird. Nur über zwei Mängel wird noch geklagt: über die sehr teuren Einrichtungskosten und über den Umstand, daß in zur Verkrustung neigenden Böden häufiges Behacken notwendig sei. Gegenüber den Vorzügen der künstlichen Beregnung wird man mit dem letztgenannten Uebelstand sich gern abfinden können. Viel schwerer wiegt bei den heutigen Geldverhältnissen der oft beklagte Umstand zu teurer Anlagen, die besonders bei den starren Anlagen, viel weniger bei den beweglichen beklagt wird. Freilich werden diese Klagen nur in Hinsicht auf die Einrichtungskosten, also in Hinsicht auf die einmalige Ausgabe erlaubt, und damit wird sich jeder abfinden, wenn er im übrigen, trotz der bedeutenden Abschreibung und Verzinsung, die Einträglichkeit als gesichert ansehen kann. Nach dem, was man diesbezüglich hört, scheint in der Tat eine gute Beregnungsanlage sich gut bezahlt zu machen, wenn leider auch auf einer sorgfältigen Buchführung beruhende, zuverlässige Aufmachung von verschiedener Seite einstweilen kaum vorhanden sein wird. Jedenfalls hat der Verfasser vor etwa 2 Jahren bei der Neubearbeitung seines obigen Handbuches trotz heißen Bemühens nichts derartiges auftreiben können.

Im allgemeinen macht sich im Gärtnereiwesen keine technische Einrichtung und keine Melioration so gut bezahlt, wie eine automatische Bewässerungsanlage. Die Vorteile bestehen nicht so sehr in größerem Gewinne in guten Jahren, wie in der Sicherung der Ernten und Gewinne in Jahren mit ungenügenden Niederschlägen und längeren Dürreperioden. Dann Ware haben, wenn die anderen wenig oder nichts haben und die Preise hoch sind, macht die automatische Kunstbewässerung so hoch bezahlt. Freilich vermag auch die beste Kunstbewässerung nie Ernten und Zuwachs zu bringen in einer Höhe, wie sie ein wirklich günstiges Jahr gewährt, aber solche von Natur aus günstigen Jahre sind Ausnahmen und nicht Regel. Ein springender Punkt für den finanziellen Erfolg aller Kunstbewässerungseinrichtungen, also auch der Beregnungseinrichtungen, ist eine billige Wasserbeschaffung. In den meisten Fällen wird man angewiesen sein auf die Erschließung von genügenden Wassermengen auf dem Gärtnereigrundstück; denn auch da, wo Gemeindewasserleitung vorhanden ist, wird man nicht immer gern auf diese zurückgreifen, weil diese in Trockenjahren sehr leicht dann versagt, wenn man im Betriebe das Wasser und die Beregnungseinrichtungen am allernotwendigsten hätte. Entweder versagt die Leitung ganz und gar, oder bei knappem Wasservorrat verbietet die Gemeinde die Entnahme von Wasser für Bewässerungszwecke. Endlich haben sehr viele Gemeinden in ihren Finanznöten den Wasserpreis ganz außerordentlich erhöht. Das alles sind triftige Gründe, in häufigen Fällen trotz Vorhandenseins der Wasserleitung Wasser in der Gärtnerei selbst zu erschließen und zu fördern, wobei zum Antrieb des Pumpwerkes heute wohl der gute Windmotor, der natürlich ohne Bedienung von Menschenhand arbeitet, die billigste Kraft ist. Zu Beginn des Krieges stellte sich die Pumparbeit des Benzolmotors etwa 15 mal so teuer, die des Elektromotors bei nur 15 Pf. für die Kilowattstunde etwa zwanzig Mal so teuer wie die Arbeit des Windmotors, der den Kubikmeter Wasser für wenig mehr als 1 Pf. förderte. Wie sich die Verhältniszahlen heute stellen, ist mir nicht bekannt, aber es ist wohl anzunehmen, daß sie sich weiterhin zu Gunsten der Windturbine geändert haben. Wohl wird der Windturbine von manchen Seiten der Vorwurf gemacht, daß sie besonders in den Hundstagen, wo ihre Arbeit besonders notwendig ist, aus Mangel an Wind versagt. Das trifft aber nur die veralteten und unzweckmäßig gebauten Windmotore. Heute findet man in 90 von 100 Fällen die Herkules-Windturbinen der Vereinigten Windturbinenwerke Dresden-Reick, früher Brauns und Reinsch. Diese sind aber so sorgfältig durchkonstruiert, daß sie nur ganz selten und nur bei völliger Windstille aussetzen. Nach mehrjährigen Aufzeichnungen gibt es jährlich für eine gute Turbine nur 2—3 Tage völliger Arbeitslosigkeit, während an 30—35 Tagen nur 15 Stunden gearbeitet werden konnte. Diese Arbeitsdauer genügt aber überreichlich, um jede automatische Bewässerung genügend zu speisen, sobald nur der Brunnen genügend hergibt. Also ist die Wasserversorgung für 362 Tage des Jahres völlig gesichert und für die 3 Fehltage ist das erforderliche Hochsammelbecken da.

Diese Ausführungen durften nicht fehlen, weil der Gestehungspreis des Wassers ganz außerordentlich viel dazu beiträgt, die Einträglichkeit einer automatischen Bewässerung, also auch der Beregnungsanlagen, zu erhöhen oder auch zu vermindern. Bezüglich der Einträglichkeitsfrage wäre dringend wünschenswert, daß Gärtner, welche zuverlässigen Zahlenstoff haben, die Kosten der Beregnung beleuchten. Dann läßt sich erst zweifelsfrei überschlagen, wie weit sich eine Beregnungsanlage bezahlt macht. Einstweilen tappen wir über diesen wichtigsten Punkt noch recht im Dunkeln. — Endlich möchte noch auf einen Punkt hingewiesen werden, der sicherlich für die Beregnungsanlage spricht. Bekannt ist, daß infolge von Nachtfrösten gefrorene Pflanzenbestände häufig gerettet und vor Schaden behütet werden, wenn man sie vor Sonnenaufgang mit kaltem Wasser bespritzt. Die Beregnung würde die Bespritzung ersetzen. Offen ist auch noch die Frage, ob nicht durch Beregnung bei Eintritt des Gefrierpunktes das Einfrieren überhaupt oft vermieden werden kann. Gegen Frostschäden etwa in der Erdbeerblüte hilft man sich in Frankreich vielfach, indem man in großen Pfannen Wasser zum Verdampfen bringt und so die Bestände mit warmer und mit Feuchtigkeit gesättigter Luft einhüllt. Es würde jedenfalls nicht schwer sein, im Anschluß an einen Dampfkessel in Stunden der Frostgefahr Dampf in das Röhrennetz der Beregnungsanlage zu leiten und auf diese Weise vielleicht einen Frostschutz zu schaffen, infolgedessen die Beregnungseinrichtung zu einem Kampfmittel gegen die unsere Erträge und Gewinne am meisten gefährdenden Faktoren würde, die da Nachtfrost und Dürre heißen.

Neuerungen auf dem Gebiete der künstlichen Gartenberegnung: Regenroller, automatische Frühbeetberegnung und künstliche Beregnung ohne Druckwasserleitung und Motor.

Eine ortsfeste Anlage zur Erzeugung künstl. Regens ist gewiß für jeden Gärtner und auch für jeden Gartenbesitzer die idealste Einrichtung, da sie keinerlei Bedienung erfordert. Aber die hohen Material- und Anlagekosten, die durch die Geldentwertung fast unerschwinglich erscheinen, sind ein großes Hindernis für die ausgedehnte Anwendung dieser segensreichen Einrichtung. Die nachstehend beschriebene ortsbewegliche Regenrollereinrichtung, deren Anschaffungskosten so bescheiden sind, daß sich auch der kleinste Gartenbaubetrieb diese Einrichtung anschaffen kann, bietet durch seine mannigfaltige Verwendbarkeit und die geringen Anschaffungskosten jedem Gartenbaubetrieb Gelegenheit, seine Kulturen durch künstl. Beregnung zur höchsten Entwicklung zu bringen und vor der Dürre zu schützen. — Regenroller sind Rohrständer, die je einen regulierbaren Regenapparat tragen und durch 2 Rollen fahrbar gemacht sind. Diese Regenroller, die in den schmalsten Wegen zwischen den Beeten fortbewegt werden können, finden auch zur Beregnung und Luftbefeuchtung von Spiel- und Sportplätzen vorzüglich Verwendung, zumal sie einzeln und auch zu mehreren hintereinander gekuppelt verwandt werden können. Wertvoller für den Gärtnereibetrieb ist aber, daß man je 2 Regenroller nach Abschrauben der Regendüse mit einem Verbindungsstück zu einem fahrbaren Lagerbock umgestaltet. 2 solcher fahrbaren Böcke dienen zur Aufnahme eines beliebig langen Sprengrohres, welches mit besonders konstruierten Düsen versehen ist, die eine abgegrenzte rechteckige Fläche gleichmäßig beregnen. Durch Auswechseln der Oberteile der Düsen kann das Sprengrohr auch zur einseitigen horizontalen Beregnung von Spalierwänden und Buschobst benutzt werden, ferner kann das Sprengrohr durch ein mit Strahlendüsen versehenes zweites Rohr ausgewechselt werden, welches nach Art der altbekannten amerikanischen wandernden Tropfenberegnung ausgerüstet ist, wodurch man durch Hin- und Herbewegen des Rohrstranges eine Fläche von 16 m Breite und beliebiger Länge mit Strahlen oder Tropfen beregnen kann, wobei die Schwingung der Rohre nicht mit einem kostspieligen Wassermotor, sondern durch einen Hebel mit der Hand ausgeführt wird. — Die automatische Frühbeetberegnung ermöglicht eine gleichzeitige Beregnung von 4—8 Frühbeeten, ohne Entfernung der Fenster. Das Wasser wird am besten,



Die Arbeiten von D. Kleine, Hannover, einem deutschen Pionier auf dem Gebiete der Gartenberegnung.
Fahrbare Anlage in einer holländischen Gemüsegärtnerei.

da es direkt über der Erde zerstäubt wird, aus einem höher gelagerten Wasserbehälter zugeführt, indem es Gelegenheit gehabt hat, sich zu erwärmen. Die Sprengleitung von 4—8 Frühbeeten, die mit Momentkuppelung verbunden ist, wird mit dem Wasseranschluß durch längeren Schlauch verbunden und wird, nachdem die Frühbeetfenster etwas gelüftet sind, an der Vorderwand der Frühbeete aufgehängt. Die Düsen sind so eingerichtet, daß jede die Fläche eines Frühbeetes vollständig gleichmäßig beregnet, und daß auch einzelne Frühbeete ohne Absperrventile von der Beregnung ausgeschlossen werden können. Nach der Beregnung der ersten 5—8 Frühbeete, wird die Einrichtung an die nächsten 4—8 Frühbeete gehängt usw. Besonders wertvoll ist bei dieser Vorrichtung, daß die Sprengrohre nur auf Stützen gehängt zu werden brauchen, um so auch zur Freilandberegnung dienen zu können. — Die fahrbare Neptunapumpe ist von einer Person leicht zu bedienen, sie entnimmt das Wasser aus Rohrbrunnen oder Bach und führt es einer mit 2 regulierbaren Regenapparaten versehenen versteckbaren Doppelregenlanze zu. Diese Einrichtung soll kleinen Gärtnereien dienen, denen weder Druckwasserleitung noch Motorkraft zur Verfügung steht. Sie wird aber auch besonders den vielen Schrebergärten unter den gleichen Verhältnissen sehr willkommen sein, zumal die Einrichtung leicht von Garten zu Garten gefahren werden kann und sich mehrere Gartenbesitzer den Nutzen und die Anlagekosten teilen können. Die Neptunapumpe läßt sich leicht im Gartenhaus nach dem Gebrauch unterbringen, wo sie vor Beschädigung und Entwendung geschützt ist.

Die Bedeutung, die die künstliche Gartenberegnung für den gesamten Gartenbau hat, ist durch ihre ganz überraschenden Erfolge genügend bekannt geworden. Im Interesse unserer Volksernährung, die uns zwingt, die höchsten Erträge herauszuwirtschaften und auch das kleinste Stückchen Land dem Gartenbau nutzbar zu machen, sollten daher Behörden, Autoritäten und Fachleute der Bodenkultur und des Gartenbaues dringend die ausgedehnteste Anwendung dieser segensreichen Einrichtung empfehlen. Die Erträge des Gartenbaues müssen bei dem hohen Wert, den jetzt jede Arbeitsleistung hat und bei der Sorge um die Volksernährung nicht nur durch Ausnutzung technischer Hilfsmittel gehoben, sondern auch vor einer Fehlernte durch Dürre geschützt werden. Wir befinden uns in einer Periode besonders trockener Jahre, die unsere wasserwirtschaftlichen Verhältnisse schon so verändert haben, daß der Boden die für die Pflanzen unbedingt erforderliche Wassermengen nicht mehr enthält. Genügende Wasserzufuhr ist aber die Lebensbedingung jeder Pflanze, ohne die die beste Bodenkultivierung und -düngung keine Erträge schaffen kann. Längere Trockenperioden, die das Wachstum zurückhalten und dadurch die Erträge vermindern, kommen auch unter normalen Zeitverhältnissen in jedem Jahre vor, die man bisher durch Gießen und Sprengen zu überwinden suchte. Diese Art der Wasserzuführung ist aber nicht geeignet, den natürlichen Regen oder die künstliche Beregnung zu ersetzen. Ganz abgesehen davon, daß bei längerer Trockenheit und großen Gartenflächen es gar nicht möglich ist, die Wasserzuführung in dieser Form genügend durchzuführen, machen auch die teuren Arbeitskräfte vom wirtschaftlichen Standpunkte aus sie ganz unmöglich. Bei Gießen oder Sprengen mit Strahlrohr tritt besonders bei dem kalten Brunnen- oder Leitungswasser zunächst eine Erkältung der Pflanzen und dadurch ein Rückschlag ein. Durch den starken Druck der Strahlen werden außerdem Samenbeete und junge Pflanzen sehr beschädigt und zum größten Teil fortgeschwemmt, das Wasser wird größtenteils vergeudet und sickert zum Grundwasser durch. Der Boden wird verkrustet und festgetreten, und die Wurzeln verkümmern unter der verkrusteten Erdoberfläche. Alle diese Uebelstände werden durch die künstliche Gartenberegnung vermieden. Das Wasser wird in erheblicher Höhe so fein zerstäubt und in der Luft erwärmt, daß der Wasserdunst die Erde stets porös erhält und dadurch auf Blätter und Wurzeln der Pflanzen gleich günstig wirkt.

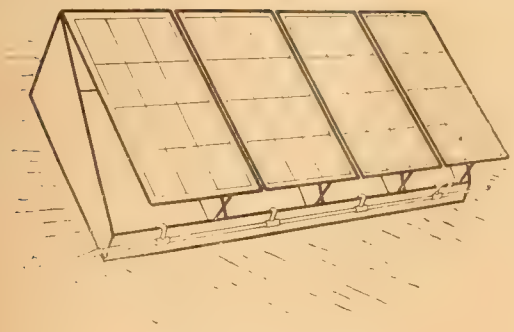
Dem Gartenbau sollte sich jeder, dem sich Gelegenheit bietet, in seiner freien Zeit widmen, im eigenen Interesse und im Interesse unserer Volkswirtschaft; denn was wir mit eigner Kraft aus unserm Boden gewinnen, ist nicht nur der sicherste, sondern auch der billigste Gewinn und bildet eine unmittelbare Vermehrung unseres Nationalvermögens. Die Anwendung der versteckbaren Regenlanze, die unverwüstlich ist und weniger Anschaffungskosten erfordert als eine gute Gießkanne, die sich ja bekanntlich sehr schnell abnutzt, ermöglicht auch dem Kleingartenbesitzer seine Gartenbauerträge zu vervielfachen und vor der Dürre zu schützen, zumal gerade die Stadtgärten unter der Trockenheit ganz besonders zu leiden haben und Wasserleitungsanschluß in den meisten Fällen vorhanden oder leicht geschaffen werden kann. **D. Kleine**, Hannover.

Die Bedeutung der künstlichen Beregnung im Gartenbau.

Von Zivilingenieur **Ernst Zander** in Offenburg.

Erfreulicherweise ist in den letzten Jahren das Interesse für die künstliche Bewässerung im Gartenbau und in der Landwirtschaft gestiegen, besonders in dem letzten überaus

Die Arbeiten von D. Kleine, Hannover, einem deutschen Pionier auf dem Gebiete der Gartenberegnung.
Ortsfeste Anlage in einer Schweizer Stadtgärtnerei.



Die Arbeiten von D. Kleine, Hannover, einem deutschen Pionier auf dem Gebiete der Gartenberegnung.
Kombinierte Frühbeet- und Freiland-Beregnungseinrichtung.

trockenen Jahre, das in den gärtnerischen Kulturen außerordentlichen Schaden anrichtete, während die wenigen Besitzer guter Regenanlagen hiermit außerordentliche Erfolge aufzuweisen hatten. Der Wunsch nach künstlicher Bewässerung ist aus der einfachen Erkenntnis entstanden, daß Trockenperioden Schaden bringen.

Trotzdem wäre es ein nur sehr unvollkommener Fortschritt, wenn man Wassergaben an sich für genügend hielte, ohne in das Wesen und in die Wirkung des Wassers auf Pflanze und Wachstum tiefer einzudringen. Erst wenn man alle Beziehungen des Wassers zum Wachstum übersieht und beherrscht, kann von richtiger Bewässerung die Rede sein.

Zwei Methoden stehen zur Verfügung: Einmal die Berieselung, die manchmal bis zur Ueberstauung gesteigert wird, und dann die künstliche Beregnung, d. h. die Wassergabe von oben. Berieselung ist zwar in manchen Fällen mit gutem Erfolg angewendet worden, nicht nur in Amerika, Frankreich und Italien, sondern auch in Deutschland (z. B. Peine). Als allgemeine Lösung kann jedoch die Berieselung nicht in Frage kommen, einmal weil die hierzu erforderlichen sehr großen Wassermengen nur selten zu finden sind und dann, weil viele Böden und viele Kulturen die Berieselung nicht vertragen. Die allgemeine Lösung kann daher nur auf dem Wege der Beregnung gefunden werden, und tatsächlich sind zahlreiche Ansätze und Versuche hierzu schon seit langen Jahren gemacht worden.

Ein Pionier in Deutschland ist hierbei Kleine, mit dessen altbewährten Streudüsen sich schon vor dem Krieg mancher Gärtner recht gut geholfen hat. Dieses System der Streudüse ist von zahlreichen andern Regenkonstrukteuren verwendet worden, obwohl es den großen Nachteil sehr ungleichmäßiger Wassergabe, oft unnötig feiner Vernebelung und damit großer Windempfindlichkeit hat und schließlich durch die kreisförmigen Flächen, welche die Düsen bedecken, eine eigentliche gleichmäßige Ueberdeckung des Landes überhaupt nicht ermöglichen. In Deutschland waren es dann weiter Sänger & Lanninger, die mit Nachdruck darauf hinwiesen, daß rechteckig geregnet werden müsse, und diese Forderung auch mit ihrem System erfüllten. Eine Lösung hierfür in kleinerem Umfang hat auch der Zivilingenieur Hartmann gebracht.

Amerika ist nicht nur in der Berieselung, sondern auch in der Beregnung bis heute erheblich fortgeschrittener als Deutschland. In den Vereinigten Staaten sind vorwiegend nach dem Skinner-System seit einigen Jahrzehnten viele Tausende von Anlagen sehr erfolgreich im Betrieb, und es sind mit diesem System, das auch in Deutschland m. W. an zwei Stellen (darunter Pfitzer-Fellbach) eingeführt ist, sicher die umfassendsten Regenerfahrungen erworben worden. (Nebenbei sei erwähnt, daß die Amerikaner die künstliche Beregnung auch zum Vereisen ganzer Gemüsekulturen als Frostschutz benutzen.) Die amerikanischen Skinner-Anlagen bedecken das zu beregnende Gelände mit etwa 2 m hoch auf Gestänge verlegten gewöhnlichen Wasserrohren, die parallel in Abständen von 10 bis 15 m liegen. Diese Rohre tragen einseitig in Abständen von etwa 70 cm Messingdüsen, lassen also alle Strahlen immer nur nach einer Seite austreten. Die Beregnung der gesamten Fläche zwischen den Rohren wird nun durch allmähliches Drehen der Rohre von Hand erreicht, wodurch im Verlauf von 1—2 Stunden die regenartigen Tropfen einmal über den ganzen 10—15 m breiten Streifen wandern. Diese amerikanische Lösung hat den großen Vorteil, die größte Reichweite zu erzielen, wie das theoretisch leicht nachgerechnet und praktisch nachgewiesen werden kann.

Nachdem ich bereis vor 17 Jahren meine erste große gärtnerische Bewässerungsanlage in dem dafür so außerordentlich dankbaren Sande der Mark Brandenburg ausführte, legte ich mich bei Kriegsende mit Nachdruck auf die Frage der künstlichen Beregnung, sorgfältig alle vorhandenen Ideen und Ausführungen studierend. Als notwendige Forderungen an eine vollkommene künstliche Regenanlage waren die folgenden aufzustellen:

1. Preiswürdigkeit bei Verwendung besten Materials.
2. Hohe Tagesleistung bei sanftem Regenfall.
3. Gleichmäßige Verteilung des Regens über rechteckige Flächen.
4. Selbsttätigkeit der gleichmäßigen Regenverteilung und
5. Leichte Ortsbeweglichkeit, um große Flächen ohne zu hohes Anlagekapital beregnen zu können.

Hieraus ergab sich das Zander-Landregen-System, das sich besonders in Südwestdeutschland sehr schnell einbürgerte und in den beigefügten Abbildungen näher erläutert ist.

Ein sogenannter Regenmotor (Bild 1), der bequem von einem Kinde wie eine Karre verfahren werden kann, enthält einmal das Anschlußrohr für die Wasserzuführung (dicht über dem Rad) und dann zwei Abzweigenden zum Anschluß der Regenrohre (an den beiden Händen des schiebenden Knaben). An diese Abzweigenden werden die biegsamen Stahlrohre angeschlossen, die ähnlich wie bei Skinner nach Bild 2 aus Messingdüsen

Die Arbeiten von D. Kleine, Hannover, einem deutschen Pionier auf dem Gebiete der Gartenberegnung.
Regenlanze.

die Strahlen nur einseitig austreten lassen. Die Stahlrohre liegen in Abständen von 5—7 m auf niedrigen, etwa 80 cm hohen Stützen in einfachen Rollenlagern und der Regenmotor dreht nun mit Hilfe eines hydraulischen Kolbens und einer einfachen Umsteuerung die gesamte Rohrleitung in Abständen von etwa einer Minute langsam um seine eigene Achse hin und her. Hierdurch wandern die dem natürlichen Landregen vollkommen nachgebildeten Regentropfen über einen 15—17 m breiten Streifen langsam hin und her. — Die Verlegung ist sehr einfach und kann von Kindern vorgenommen werden, wie Bild 3 zeigt, wo die 15 m langen Stahlrohrenden von zwei Knaben mitsamt den Stützen in einem Stück vorwärts getragen und dann an den ebenfalls in Bild 3 sichtbaren Regenmotor durch eine Messingschnellkupplung angeschlossen werden. Die Ausführung derartiger Anlagen erfolgt vom Kleinregner mit nur 20 m Regenrohrlänge bis zum Großregner mit 200 m Regenrohrlänge immer nach dem gleichen System in drei verschiedenen Typen. Als besonders angenehm hat sich herausgestellt, daß die Art der verwendeten Stahlrohre erlaubt, die angekuppelte Regenleitung im Betrieb mit ganz erheblichen Krümmungen zu verlegen, über Bodenwellen hinweg, krummen Grenzen entlang oder an Berghängen empor, ohne daß dadurch die Drehbarkeit der Rohrleitung um ihre eigene Achse behindert wird. Eine sehr wesentliche Neuheit ist hierbei, daß die Drehgeschwindigkeit des Rohres um seine eigene Achse in den verschiedenen Lagen selbständig ganz verschieden ist, da nur hierdurch eine wirklich gleichmäßige Beregnung über die ganze Fläche erzielt werden kann. Wie viele Hunderte von genauen Niederschlagsmessungen gezeigt haben, ist dieses System in bezug auf die Gleichförmigkeit des Regens tatsächlich praktisch vollkommen.

Der „Zander-Landregen".
Bild 1.

Das in Abständen von etwa einer Minute erfolgende Hin- und Herwandern des Tropfens hat eine sehr große Bedeutung, da es das beste Mittel gegen die gefährliche Verkrustung des Bodens ist, die durch ihren Luftabschluß sonst einen erheblichen Teil der nützlichen Wirkung des Wassers wieder aufhebt. Will man die Bodenverkrustung vermeiden, so darf man nur nach Art des sanften Landregens Wasser geben und muß in jedem Stadium des Regens stehendes Wasser auf der Gartenfläche vermeiden. Stehendes Wasser schlemmt die feinsten Bodenteilchen heraus und setzt sie beim Einziehen auf der Oberfläche des Bodens ab, dadurch sein Verkleben hervorrufend. Die wandernden Tropfen bewirken nun, daß der Boden die wenigen Tropfen in sich hineingezogen, gewissermaßen verdaut hat, ehe die nächsten Tropfen nach ungefähr einer Minute wieder auf den gleichen Platz fallen. Dieses dauernde Hindurchlaufen der 10—15 m langen Wasserstrahlen durch immer neue Luftschichten bewirkt ferner eine vorzügliche Anwärmung des Wassers und vermindert weitgehend die Abkühlung der Luft über den Pflanzen durch Entziehung von Verdunstungswärme. Genaue Temperaturmessungen an den heißesten Tagen des vergangenen Jahres haben gezeigt, daß mit 12 ° angeliefertes Wasser 23 ° beim Auftreffen auf dem Boden hatte. — Das Zander-Landregen-System stellt daher eine Vervollkommnung des amerikanischen Skinner-Systems dar, einmal, indem es durch seine leichte Beweglichkeit das Anlagekapital wesentlich vermindert, und dann, indem es durch seine Selbsttätigkeit die erforderliche Bedienung wesentlich beschränkt und die Gleichmäßigkeit des Regens von oft unzuverlässiger Bedienung unabhängig macht. Ferner führt es zum erstenmal den Begriff des wandernden Tropfens und damit die Sicherheit gegen Verkrustung ein.

Die Grundsätze, nach denen eine gute Regenanlage zu betreiben ist, lassen sich nur feststellen, wenn man die Wirkung des Wassers auf die Pflanze und den Boden richtig erkennt. Der oft gehörte Standpunkt, man solle regnen, wenn es zu trocken ist, bedeutet nur eine halbe Wahrheit. Wasser ist der wichtigste Nährstoff der Pflanze. Unmittelbar, indem die Pflanze Wasser für sich braucht, mittelbar, indem das Wasser als Nährstoffträger vom Boden durch die Pflanze hindurchgeht und aus den Spaltöffnungen der Blätter wieder austritt; mittelbar ferner vor allem, indem das Wasser im Boden das Bakterienleben, d. h. die Wirkung des Humus, außerordentlich steigert und damit auch die so wichtige Kohlensäure-Produktion des Bodens stark in die Höhe treibt. Daß die mittelbare Wirkung des Wassers viel wichtiger ist als die unmittelbare, geht schon daraus hervor, daß ungefähr jede Kulturpflanze vom Samenkorn bis zur Reife das 400—500-fache ihres Trockengewichtes während der Wachstumszeit verbraucht und auch dann, wenn die ge-

Der „Zander-Landregen".
Bild 2.

Der „Zander-Landregen".
Bild 3.

erntete Pflanze fast kein Wasser mehr enthält. Ein ausgewachsener reifer Haferhalm, der doch gewiß nur noch recht wenig Spuren Wasser enthält, hat trotzdem mehrere Liter Wasser während seines Wachstums durch sich hindurch verbraucht, um sich ausbilden und reifen zu können.

Hieraus geht zunächst hervor, daß die gefühlsmäßige Anschauung, als ob der Regen auf das Blattwerk der Pflanze besonders erfrischend wirken würde, nur sehr wenig richtig ist. Das Wasser gehört in erster Linie in den Boden und hat von da aus auf die Pflanze unmittelbar und mittelbar zu wirken. Hieraus folgt ferner, daß es viel richtiger ist, selten aber durchdringend zu regnen, an Stelle der Gießkannenmethode, die wenige Zentimeter der Oberfläche durchfeuchtet. Ein künstlicher Regen soll je nach dem Boden und der Pflanzenart 10—20 cm eindringen, um genügend lange vorzuhalten und vor allem die ganze Humusschicht zur Mitwirkung am Wachstum der Pflanze anzuregen. Es ist ferner leicht ersichtlich, daß aus diesen Ueberlegungen heraus die dauernde Luftdurchlässigkeit des Bodens, d. h. das Nicht-Verkrusten nach dem Regen von überragender Wichtigkeit ist. Aber auch für Sandböden, die im allgemeinen zum Verkrusten nicht neigen, ist eine sanfte, durchdringende Wassergabe von hoher Bedeutung, denn gerade in diesen sehr leicht durchlässigen Böden, die die Dungstoffe nicht besonders festhalten, ist die Gefahr groß, durch zu scharfe Wassergaben nach Art des Platzregens wertvolle, besonders die stickstoffhaltigen Dungstoffe in Schichten unterhalb des Wurzelsystems zu spülen.

Aus dem vorigen Gedankengange ist nun sehr leicht begreiflich, wie wichtig der Zusammenhang zwischen der Zufuhr der Nährstoffe, dem Dünger, und dem künstlichen Regen ist. Eine alte Gärtner- und Bauernregel sagt: „Du sollst düngen vor dem Regen.“ Während dieses Gesetz in bezug auf den natürlichen Regen nur durch Zufälle eingehalten werden kann, beherrschen wir nun durch die künstliche Regenanlage die Wasserwirtschaft für die Pflanze in vollkommener Form. Wir schalten hierdurch für den wichtigsten Nährstoff, das Wasser, den Zufall aus und den Willen, die Intelligenz des Gärtners, ein. Da nun in vielen Fällen nach dem Gesetz des Minimums bisher die mangelhafte Wasserernährung bestimmend für das Erntegewicht war, so ergibt sich ganz von selbst nach der Lösung der künstlichen Regenfrage die Aufgabe, nun durch richtige Bemessung aller Nährstoffe einschließlich des Wassers, die Pflanze zu einem Höchstmaß von Erntegewicht zu bringen. Die Lösung dieser Aufgabe ist das Wertvollste und Wichtigste, das für unsere Gärtnerei und unsere Intensivlandwirtschaft zu finden ist. Ich habe selbst im vergangenen Jahre eine ganze Reihe von Versuchen über den Zusammenhang von künstlicher Düngung und Beregnung angestellt und dabei zunächst festgestellt, daß die üblichen Angaben über die Düngermenge pro ar in vielen Fällen zu hoch sind, wenn man dem Dünger unmittelbar den künstlichen Regen folgen läßt. Hieraus ergibt sich mittelbar die sehr angenehme Folgerung, daß die Ausnützung des Düngers in Verbindung mit dem künstlichen Regen erheblich besser ausfällt als ohne ihn, und zwar gilt das ganz besonders für den so teuren wie wertvollen Stickstoff. Auf Grund meiner Versuche glaube ich heute schon sagen zu können, daß für den Besitzer einer guten künstlichen Regenanlage der Hauptgrundsatz ist, häufig, aber jedes Mal in sehr kleinen Mengen Kunstdünger und besonders Stickstoff zu geben und darauf sogleich zu regnen.

Man kann nun durch diese Verbindung von Regnen und Düngen das Tempo im Wachstum der Pflanze ganz erheblich beschleunigen und dadurch nicht nur das Erntegewicht pro Ernte kräftig steigern, sondern auch die Zeit bis zur Ernte so abkürzen, daß man im allgemeinen eine Kultur mehr im Jahr durchbringen kann. Es leuchtet ohne weiteres ein, daß kräftig ernährte und vor allen Dingen von der Saat oder vom Verpflanzen weg sofort loswachsende Pflanzen auch gegen Krankheiten widerstandsfähiger sind als Pflanzen, die infolge langer Trockenheit sich tage- und wochenlang herumquälen, bis sie endlich in ein geregeltes Wachstum hineinkommen. So z. B. sei erwähnt, daß Kohlhernie viel eher verschwindet, wenn die Pflanzen durch Kalken des Bodens und genügendes Regnen in einen gesunden Ernährungszustand gebracht werden.

Eine gute Regenanlage ist ein erster wichtiger Schritt zur Mechanisierung des Gartenbaubetriebes, die unter allen Umständen kommen muß, wenn unter den heutigen Verhältnissen der Gärtner leistungsfähig bleiben will. — Ein weiterer Schritt auf diesem Gebiete ist die kleine Maschine zur mechanischen Bodenbearbeitung, d. h. zum Graben und vor allem zum Hacken, für die einige hoffnungsvolle Ansätze im Versuchsstadium sind. Der Gärtner, welcher mit der nötigen Intelligenz die Einführung der technischen Hilfsmittel in seinen Betrieb vornimmt, kann der Zukunft getrost entgegensehen, er wird seine Mühe und Arbeit auch mit dem nötigen klingenden Erfolg belohnt sehen. Haben doch Gärtner, die meine Landregen-Anlagen mit dem nötigen Verständnis benutzten, im vergangenen Jahr nachgeprüfte Einnahmen bis zu 50 M pro qm erzielt, daß ist eine halbe Million Mark vom Hektar. Wenn auch diese Zahlen nicht kritiklos verallgemeinert werden dürfen, so zeigen sie doch, welcher Entwicklung unser Gärtnerstand in Zukunft noch fähig ist, wenn die Hilfsmittel der Technik ihm in der geeigneten Form noch mehr als bisher zur Verfügung gestellt werden.

Welche Rolle können neuzeitliche Windkraftmaschinen im Gartenbau spielen?

Von **Alfred Erlbeck.**

Mit der fortschreitenden Zivilisation halten die Ansprüche des Menschen an die Kraftwirtschaft scheinbar Schritt. Einen erheblichen Anteil seines Einkommens hat der Durchschnittsmensch heute schon direkt und indirekt für die Kraftwirtschaft aufzuwenden. In den Wintermonaten braucht er morgens schon künstliches Licht, unmittelbar gewonnen aus chemischen Mitteln, wie Petroleum, Kohlengas, oder mittelbar aus Dampf-, Wasser- und Windkraft nach erfolgter Umsetzung in Elektrizität. Er bedarf des Wassers, welches ihm in seine Behausung geleitet wird und gewöhnlich erst mittels maschinell betriebener Pumpen aus der Erde gehoben werden muß.

Um eine Vorstellung zu verschaffen, welche ungeheuren Summen die beiden Kapitel: Licht und Kraft, in dem Haushalt eines großen Volkes, wie des deutschen, verschlingen, sei erwähnt, daß einzelne große Landwirtschafts- und Gartenbaubetriebe heute mit Jahresbeträgen von 50 000 M und mehr zu rechnen haben, daß Bauerndörfer mit etwa 50 Höfen jährlich 100 000 M und mehr für Licht und Kraft aufwenden. Verständlich ist daher, daß die deutsche Licht- und Kraftversorgung jährlich Milliarden verschlingt, welche auf die Warenpreise aufgeschlagen, in die Löhne und Gehälter eingerechnet werden müssen und dazu beitragen, unsere Lebenshaltung so kostspielig zu machen.

Unsere Kohlen gehören zu den wichtigsten Mitteln, um die Folgen des verlorenen Krieges mit der Zeit wieder auszugleichen. Es wäre nicht nur Frevel, damit fernerhin verschwenderisch umzugehen, sondern der Verlust Oberschlesiens mit seinen ungeheuren Kohlenvorräten zwingt uns geradezu, neue Wege einzuschlagen. Die knappen Vorräte an Kohle dürfen in Zukunft nur noch dort Verwendung finden, wo andere Energiequellen einfach nicht zu beschaffen sind. In vernünftiger, aber noch völlig einseitiger Weise wird auf Kohlenersparnis hingearbeitet durch Ausnutzung der Wasserkräfte. Den gesamten deutschen Kraftbedarf können indes die ausnutzbaren und verfügbaren Wasserkräfte nicht decken. Bis 1914 rechnete sich die Wasserpferdekraft, aus einer Gesamtsumme von z. B. 4,7 Millionen Mark, bei einem Preis für Betriebsdampf von 3 Mark die Tonne, im Durchschnitt zu 2035 Mark. Setzt man heute für Kesselkohle mit fünffacher Verdampfungsfähigkeit rund 200 Mark die Tonne ein, so kostet die Tonne Betriebsdampf rund 40 Mark und der Zeitwert einer ausgebauten Wasserpferdekraft ist damit auf rund 15 000 Mark gestiegen. Würde Deutschland von seinem Bestand von etwa 12 Millionen Wasserpferdekräften 8 Millionen zeitgemäß ausbauen, so würden diese — bei heutigem Kohlenpreis — einen Besitz von etwa 120 Milliarden Mark darstellen. Rechnet man auf ein Dampfpferd in 7200 jährlichen Betriebsstunden durchschnittlich nur 1 kg Kohlenaufwand stündlich, so würden Ausbau und Inbetriebnahme von weiteren 4 Millionen Wasserpferdekräften einer jährlichen Kohlenersparnis von rund 30 Millionen Tonnen im heutigen Werte von 6 Milliarden Mark und einer Erhöhung des deutschen Besitzstandes an Wasserkraftanlagen um 60 Milliarden Mark gleichkommen. Nach dieser Aufrechnung dürfte die Hoffnung, daß die großen neuerbauten Wasserzentralen wohlfeilen Strom liefern könnten, sich vorläufig noch nicht verwirklichen, denn die Steuerwerke, die maschinellen Einrichtungen, die Tausende von Kilometern langen Verteilungsleitungen erfordern Milliarden an Anlagekapital, welches verzinst und getilgt werden muß. Ganz abgesehen davon, daß unser verarmtes Land die dazu erforderlichen Geldmittel vorläufig überhaupt nicht aufzubringen vermag.

Uns steht aber noch eine weitere Kraftquelle zur Verfügung, welche überall an Ort und Stelle ist, keinen Aufwand an chemischen Energiemitteln erfordert und an sich nichts kostet, nämlich der Wind. Es steht uns überhaupt nur eine zweite an sich kostenlose Naturkraft zur Ausnutzung zur Verfügung: Wasser- und Windkraft. Sowohl die Ausnutzung der Wasserkräfte als auch manche wahnwitzige Elektrizitätsprojekte sind mit Millionen verbunden, ohne immer die Gewähr für die Rentabilität solcher Anlagen zu versprechen. Heute schon haben wir Beispiele zuverlässigster Landentwässerung unter Ausnutzung der Windkraft an Tausenden von Anlagen in Holland, und man muß sich fragen, was das deutsche Volk eigentlich zu einer so maßlosen Verschwendung berechtigt. Kurt Funger hat im „Agrar-Markt“ unlängst sehr richtig dargelegt, daß die Windkraft nicht mehr brach liegen darf. In einer Reihe von Aufsätzen unter dem Titel „Welche Rolle können neuzeitliche Windkraftmaschinen in unserer Kraftwirtschaft spielen?“ versucht Kurt Funger zur Förderung der Windkraftausnutzung Mittel und Wege anzugeben, um den reichen Kraftschatz zu heben, den die bewegte Luft bringt. Daß das Problem in volkswirtschaftlicher Betrachtung wichtig ist und gerade für den Gartenbau von großer Bedeutung werden kann, wollen wir an der Hand der gemachten Feststellungen Kurt Fungers nachzuweisen versuchen.

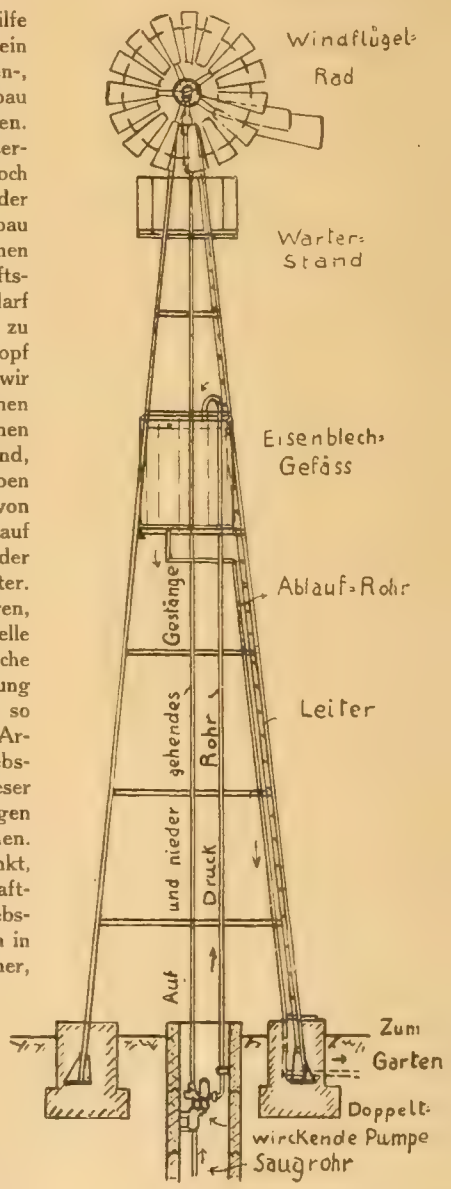
Die dringend erforderliche Entlastung der Zentralen und die Erhaltung Hunderter von Millionen Mark für neue Anlagen kann möglichst schnell erreicht werden, wenn für bestimmte ländliche Kraftbetriebe Tausende der bewährten stählernen Windturbinen errichtet würden. An erster Stelle steht die ländliche Wasserhebearbeit, die der Wind restlos erledigen kann: Beschaffung von Trinkwasser für Mensch und Tier, Wasser für Gärten und Plantagen, Entfernung kulturschädlichen Sumpfwassers von Wiesen und Aeckern.

Nachweisung der Wichtigkeit am Beispiel eines Anwendungsfalles großen Stils. Nach dem statistischen Jahrbuche der letzten Friedensjahre zählten wir in Deutschland:

Gärtnereien: 36000 Betriebe, durchschnittlich zu $^1/_2$ ha anzunehmen = 18300 ha à 10000 Liter täglich; $^1/_2$ Jahr erforderlich = 5000 Liter, aufs ganze Jahr bezogen	92 Millionen Liter
Gemüse- und Obstgärten der Landwirte, sowie der Villenbesitzer usw.	78 „ „
	170 Millionen Liter
ab 10 %, entfallend auf gewaltsam entrissene deutsche Gebiete . .	17 Millionen Liter
ab 20 %, auf natürlichem Wege aus Hochquellen mittels Gravitationsleitungen zu versorgen, rund	34 „ „
	51 Millionen Liter —51 „ „
	119 Millionen Liter

jährlich, welche mit Hilfe von Wasserpumpen allein für den deutschen Garten-, Obst- und Gemüsebau gehoben werden müssen. Diese gewaltige Wassermenge erhöht sich noch um den Verbrauch der dem deutschen Gartenbau angehörenden Personen (Trink- und Wirtschaftswasser). Der Wasserbedarf ist mäßig gerechnet zu 30 Liter täglich pro Kopf anzunehmen. Nehmen wir an, daß im deutschen Gartenbau 2 Millionen Personen beschäftigt sind, so erhöht sich die oben angegebene Menge von 119 Millionen Liter auf 22000 Millionen Liter oder 220 Millionen Kubikmeter. Es würde zu weit führen, wollten wir an dieser Stelle auf die betriebstechnische und finanzielle Berechnung näher eingehen; nur so viel sei gesagt, daß Arbeitslohn und Betriebsmittel zur Hebung dieser enormen Wassermengen Milliardenwerte darstellen.

Wenn man bedenkt, daß bei der Windkraftausnutzung ein Betriebskostenaufwand gänzlich in Wegfall kommt, ferner, daß gegenwärtig sich die einfachen Pumpwindturbinen in der Anschaffung noch dazu wohlfeiler stellen als elektromotorische Pumpwerke, so geht klar hervor, daß es eine Verschwendung bedeutet, menschliche Arbeitskräfte zum Wasserpumpen zu verwenden, daß es aber



Pump-Windturbine
nach Art der von den Vereinigten Windturbinen-Werke, Dresden-Reick, hergestellten „Herkules“-Windturbine.

ebenso leichtsinnig und verschwenderisch ist, gedankenlos alles an Ueberlandzentralen anzuschließen.

Wie steht es in anderen Ländern mit der Windausnutzung? Auch hierauf weiß uns Kurt Funger zu antworten. Heute findet man aus vernünftigen Gründen auf jeder amerikanischen Farm mindestens eine Pumpwindturbine. Auf dem gesamten amerikanischen Kontinent würde man alle Landwirte und Gartenbaubetriebe als rückständig bezeichnen, die nicht mindestens eine Pumpwindturbine hätten. Viehhaltungen großen Maßstabes haben zwanzig und mehr derartiger Einrichtungen. In Holland besorgen viele Tausende von Windkraftmaschinen die umfangreiche Arbeit der Landentwässerung und zwar in zuverlässigster Weise. In Dänemark fördert der Staat durch beträchtliche Subventionen die Elektrisierung des platten Landes unter Ausnutzung der Windkraft. Hunderte von windelektrischer Guts- und Dorfzentralen sind dort in wenigen Jahren errichtet worden. Es erscheint in Dänemark sogar eine Zeitung, betitelt „Windelektrizität". Und bei uns in Deutschland? „Sind wir wirklich so reich, daß wir uns den Luxus der allerteuersten Kräfte leisten können?", fragt Funger und fordert seitens der Landesbehörden schnellste Aufklärung in einer so wichtigen Angelegenheit.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen, besonders noch auf die Bedeutung der Windkraftmaschinen zur Hebung des Wassers für die künstliche Beregnung hinzuweisen. Die überaus günstigen Erfahrungen, welche die „Erste deutsche Versuchsgesellschaft für künstliche Beregnung G. m. b. H." (Frankfurt a. M.-Rödelheim) in diesem Jahre mit der künstlichen Beregnung gemacht hat, lassen vermuten, daß diese Methode zu weiterer Anwendung gelangt. Die künstliche Beregnung, mit deren Hilfe es möglich ist, im Jahre drei große Ernten der Wachstumsperiode abzuringen, ist aber nur da am Platze, wo Wasser auf besonders billigem Wege beschafft werden kann. Hier scheint uns neben der zunehmenden Zentralisation der Elektrizitätswirtschaft und Schaffung von Ueberlandzentralen vor allem die Windkraftmaschine ein geeignetes Mittel zu sein.

Die Herkules-Windturbine.

Die „Herkules"-Windturbinen werden in Raddurchmessern von $2^1/_2$ m bis zu der riesigen Größe von 15 m gebaut. Die großen Raddurchmesser kommen nur für bedeutende Wassermengen oder für Bewässerungs- und Berieselungs-Anlagen zur Anwendung. Der Wasserbehälter, der dazu dient, das Wasser aufzuspeichern und abstehen zu lassen sowie den zur Verteilung nötigen Druck zu geben, ist in dem Turmgerüst eingebaut. Die Leistung dieser Anlage ist 4000—6000 Liter Wasser stündlich auf 15 m Förderhöhe. Bei der „Herkules"-Windturbine mit 3 m Raddurchmesser auf 16 m hohem Eisenturm wird stündlich 1000—1500 Liter Wasser 20 m hoch gepumpt. Der Wasserbehälter ist hier auf einem primitiven Holzgerüst aufgestellt und nicht sichtbar. Die Herkules-Windturbine mit 9 m Raddurchmesser auf 20 m hohem Turm dient für Wasserversorgung einer ganzen Gemeinde, von der auch mehrere Gärtnereien durch Leitung ihr Wasser beziehen können. Die Gemeinde ist in diesem Falle infolge des billigen Windbetriebes in der Lage, das Wasser so wohlfeil zu liefern, daß es für die Gärtner nicht lohnt, eine eigene Brunnen-Anlage zu machen.

Verschiedene Arten von Wasserversorgung für Gärtnerei- und Gewächshaus-Anlagen nebst Ausführungs-Beispielen.

Von Regierungsbaumeister **Kropf**, Tapiau i. Ostpr.

Die Wasserversorgung für Gärtnerei- und Gewächshaus-Anlagen im neuzeitlichen Betriebe von Gemeinden und auch von Privaten und Genossenschaften gemeinnütziger Plantagen usw. erfolgt nach Möglichkeit im Anschluß an das jeweils schon vorhandene oder zu erweiternde Wasserrohrnetz. Sie wird jedoch oft sonst bei außenliegenden Neuanlagen, wie für Gartenkolonien größerer Städte-, Arbeiter- und Beamten-Siedlungen von Industrie-Städten zweckmäßig aus besonderen Brunnen bezw. auch offenen natürlichen Gewässern, Teichen usw. bewirkt, wodurch der Betrieb auch selbständiger in der Wasserverteilung, zugleich unabhängig von Störungen in der Zentrale, Streiks usw. bleibt.

Das Wasser wird aus den Brunnen usw. durch Pumpe mit Hilfe eines geeigneten Motors in einen genügend hoch liegenden Sammelbehälter für 3 bis 5 fachen Tagesbedarf gehoben. Derselbe kann z. B. ein gemauertes geschlossenes Becken sein, wobei die Hebung des Wassers mittels Elektromotors oder Verbrennungsmotors unter Voraussetzung der Beschaffbarkeit zugehöriger Betriebsstoffe erfolgt. Sonst stellt man auch Wasser-Sammelbehälter als rechteckig oder rund geformte Gefäße von Eisenblech auf einem hochliegenden Hausboden oder besser noch auf einem besonderen eisernen oder hölzernen Gerüst, das entsprechend der erforderlichen Druckhöhe und der wirtschaftlich zweckmäßigen Verteilung des Wassers auf dem Grundstück errichtet wird. In solchem Falle erfolgt das Aufpumpen des Wassers auch mit einem Motor vorbezeichneter Art. Besonders vorteilhaft jedoch, weil unabhängig von der Zufuhr an Brennstoffen mit nur geringem Bedarf an Oel und Wartung, ist das Wasserpumpen mittels neuzeitlich konstruierten Windmotors z. B. Pump-Windturbine zugleich in Verbindung mit dem Gerüst, unter Umständen im Anschluß an den die Pumpe auch aufnehmenden Brunnen.

Zur Herstellung einer passenden windmotorischen Wasserbeförderung für Gartenbetrieb sind Feststellungen u. a. geboten betreffs der täglich erforderlichen Bedarfsmenge an Wasser (gewöhnlich etwa rund 1 Liter für den qm), der Förderhöhe einschl. Zuschläge der verschiedenen Reibungswiderstände, der erforderlichen Größe der Windturbine, der Wahl zwischen deren Turm aus Eisen oder Holz, sowie dessen Höhe über den Windhindernissen seines Standortes, und der Auswahl einer passenden Pumpe, passender Röhren und Zubehörs. — Eine praktische und billige Einrichtung für Gärtnereien bietet eine Windturbine mit Rad von z. B. $2^1/_2$ bis 3 m Durchmesser, mit Holzgerüst und darauf erstelltem eisernen Wasser-Sammelbehälter und daran angebrachter senkrechter Transmissionswelle, sowie Einrichtung des Turbinenkörpers. Die Anlage ist dabei nur für Sommerbetrieb nutzbar. — In einem Plantagen-Betriebe von P. Voigt zu Jessen a. Elster ist eine Windturbine für Antrieb von Wasserpumpen sowie von Schrotmühle erstellt, die den Vorteil geringer Kosten für Bedienung und Unterhaltung ohne besondere größere Zeitaufwände bietet.

Das mittels auf- und niedergehenden Gestänges eines Pumpwindmotors durch die Pumpe aus dem Brunnen (bezw. aus einem natürlichen offenen Wasserbecken) angesaugte Wasser gelangt bei solchen Windturbinen (siehe Abb.) in einem Druckrohr auf den Wassersammelbehälter. Es läuft von diesem (der möglichst mit Ueberlaufsrohr zu versehen ist) unten ab und wird in entsprechendem Rohr im Erdboden dem Verteilungsrohrsystem der Gärtnerei zugeführt. — Derartige Anlage eines Windmotors mit Wasserbehälter am Turmgerüst ist z. B. für die Gärtnerei Thiele, Roth bei Nürnberg, aufgestellt und hat sich in neuerer Zeit für manche moderne Gärtnerei-Betriebe, auch Plantagen und Schrebergärten nützlich bewährt. Das Wasser steht in dem Behälter zugleich genügend ab, was für das Wachstum der Pflanzen und den Ertrag der Gärtnereiprodukte nützlich ist. — Die Verteilung des Wassers, welches zu etwa 1 Liter bezw. etwas mehr für den qm und Tag benötigt wird, erfolgt in schmiedeeisernen, verzinkten bezw. innen und außen asphaltierten Rohren. Diese brauchen für die Versorgung des Gartenlandes während der milden Jahreszeit nur wenig tief, nicht frostfrei im Boden zu liegen; sie werden dann im Herbst mittels Ablaßhahns an der tiefsten Stelle entleert. Die Weite der Rohrleitung beträgt etwa $1^1/_2$ Zoll und mehr am oberen Anfang und nimmt in den einzelnen Zweigen entsprechend dem Verbrauche ab. — Zur Entnahme des Wassers dienen Unterflur-Hydranten bezw. Gartenhydranthähne mit sog. Straßenkappe und abnehmbarem Standrohr nebst Verschraubung für Schlauch (aus Gummi mit Hanfeinlage) zum Spritzen, sonst auch Oberflurhydranten aus direkt auf die Erdleitung angesetztem Standrohr mit Zapfhahn zum Gießen.

Die Hydranten stehen in Abständen von etwa 30 m und haben Auslauf von rund 1—1½ Zoll Durchmesser.

Zu zweckmäßiger Besprengung der Gärtnerei-Pflanzungen für Gemüse und Obst mit Wasser dienen Garten-Sprenger-Vorrichtungen wie in folgenden neueren Arten erprobter Systeme:

a) Feststehende Aufsetz-Sprenger haben Stahlstab zum Einstecken in den Boden und Schraubanschluß.
   1. Oben zur Verbindung mit dem Hydrantrohr, versehen mit Düsenkegeleinsatz an der Mündung.
   2. Entsprechend wie vor, mit Schraubanschluß unten, versehen mit 4 mm Düse, beide nutzbar für kleinere Teile von Gartenflächen bezw. auch Beeten in Gewächshäusern im Umkreis bis zu 4—5 m.
   3. Sprenger mit Schlauchanschluß an dreibeinigem Ständer und mit flachstreuender Düse oben an einem geraden senkrechten Strahlrohr, nutzbar für etwas größeren Umkreis.

b) Drehbare Arm-Sprenger (Drehsprinkler) werden an einem auf Dreifußgestell gestützten, mit Verschraubung für Schlauchanschluß (darüber) versehenen Standrohr versehen; an dieses ist ein Sprengrohr mit 2 Armen geführt, an dessen Ende die Düsen zum Sprenger ringsum sitzen. Derartige Drehsprinkler sind auch mit etwas aufwärts geneigten Düsenarmen eingeführt, wobei das Oberteil auf ein gewisses Maß drehbar eingerichtet ist. Der Umkreis zum Besprengen erstreckt sich auf etwa 5—7 m Durchmesser. Die Zuflußleitung erhält je nach Länge und Druck 1¼ l Wasser und mehr.

Neuerdings verwendet man auch Gartenbesprenger mit drehbarem konischem Kopfstück zur Regelung der Wasserverbreitung; hierdurch wird eine größere oder kleinere Besprengungsfläche von 6—10 m Durchmesser bezw. ganz feiner Wasserstaub oder Regentropfenfall in allen beliebigen Größen erzielt. Derartige Regenspender werden auf einem Untersatz mit Schlauchverschraubung für ¾—1 zölligen Schlauch passend erstellt; die Stellung läßt sich während des Betriebes je nach Bedarf durch Hin- und Herziehen an einer zu befestigenden Leine oder am Schlauch verändern.

Regenspender ohne Untersatz mit Außengewinde für ¾ zölliges Rohr, werden auf Standrohren befestigt, zur Besprengung von diesen aus ohne Schläuche für größere Gartenflächen benutzt.

Bei manchen Verhältnissen von Gartenländereien richtet man für diese auch künstliche Berieselung sowie anschließende Entwässerung ein. Das Wasser ist dann mehrfach benutzbar und steigert sich in der benötigten Menge; die Gartenflächen werden in zweckmäßiger Aufeinanderfolge wiederholt berieselt. — Für Gartenland mit stärkerem Gefälle wird das Wasser in dünner Schicht durch Rinnen und dergl. verteilt, es fließt dann durch Rohre (von Zement oder Ton) oder über niedrige Randwälle ab. — Des öfteren wird das in Beete zerlegte Gartengebiet zur Berieselung mit einem System von kleineren Be- und Entwässerungsgräben durchzogen, welche Anschluß an einen Teich oder ein fließendes Gewässer mittels eines Zubringergrabens erhalten. Das Wasser gelangt durch Einlässe (z. B. aus Zement) mit Schutz auf kleinere von diesem quer abgehende Verteilgräben sowie weiter auf längs laufende Rieselrinnen; von da geht es über die im Gefälle 1 : 20 bis 1 : 30 (wie bei künstlichem Hangbau) angelegten Beete der Gemüse- und Obstpflanzungen; von diesen zieht es in kleineren ebenfalls längslaufenden Entwässerungsrinnen und querlaufenden Sammelgräben nach dem Vorfluter ab. Zur Regelung der Vorflut für solche zusammenhängende Bewässerung und Entwässerung der Gartenländereien läßt sich z. B. ein für Wasserbetrieb eingerichteter Windmotor mit passender Wasserhebemaschine benutzen. Als solche eignet sich z. B. eine doppelt wirkende Diaphragma-Pumpe mit Balanzier von 12 cm Hub, Membrane bis 6 cm, Hub für Leistung bis 30 cbm Wasser in der Stunde, mit Saugstutzen für 3 zölligen Schlauch oder Rohranschluß. Hierbei lassen sich Unterschiede bis zu 3 cm zwischen Balanzier- und Windmotoren-Hub nach Bedarf ausgleichen, indem der Balanzierhebel an der Seite des Windmotoren-Pumpgestänges entsprechend so verlängert wird, daß beide Hube übereinstimmen. Derartige Pumpe ist übrigens auch für Handantrieb mit Ansetzung einer größeren Hebelstange nutzbar. Sie wirft das Wasser aus Teich oder Brunnen über eine anschließende flache Holzrinne ab, von wo es nach dem Zubringer-Graben läuft.

Zur Bewässerung von Garten-Anlagen kommen auch neuzeitlich kleine fahrbare Pumpmotoren zur Verwendung, welche mit Benzol, Petroleum oder sonstigem flüssigen Brennstoff gespeist werden. Ein solcher wird z. B. auf einem Wagengestell bezw. auf einer Holzschleife (zur Mitnahme auf Arbeitswagen) aufgesetzt. Diese Einrichtung erspart lange Schlauchleitungen und gestattet die Bewässerung des Gartenlandes aus jedem offenen Wasserlauf, Teich oder Brunnen, die Leistungen einer zugehörigen Pumpe sind z. B. 3 bezw. 4, bezw. 5,5 cbm in der Stunde. Bei Saugrohranschluß 1¼—1½ Zoll. — Andersartig verwendet man auch teuere Arten von Flügelpumpen, z. B. doppelzylindrige Sauge- und Druckpumpe (Marspumpe) in einfacher, leichtgehender Konstruktion mit Entleerungs-Vorrichtung u. a. mit Kolben von 7, 9, 10,5 cm Durchmesser für Wasserleitung von rund 35, 65, 80 l in der Minute, bei 60, 50, 45 Huben in der Minute, versehen mit Windkessel und bedienbar mit Holzheft für Handbetrieb; solche ist nutzbar mit Anschluß durch Rohr von 1¼, 1½ bezw. 2 Zoll l. Weite an Röhren oder Kessel-Brunnen, auf Ständer oder schmiedeeisernen Karren bezw. auch Holzblock für wechselnden Standort zum Bespritzen des Gartens. Solche Pumpe läßt sich vorteilhaft auch auf einem Wasserbottich mit Rädern und Stütz-Gestell, in welchen das Saugrohr einsteht, mit anschließendem Druckschlauch als fahrbare Gartenspritze einrichten.

Zum Bespritzen der Pflanzen-Kulturen haben sich außer den Gieß- und Brausekannen neuzeitlich folgende Geräte bewährt: Eine stehende Handspritze für Treibhäuser wird mit einem Gestellfuß am Fußboden festgehalten, während mit der rechten Hand gepumpt und mit der linken Hand das Strahlrohr geführt wird; eine Handspritze mit Saugeschlauch (Hydronette), versehen mit 2 auswechselbaren Mundstücken für Strahl und Brause wirkt unter Absaugen von Wasser aus einem Behälter zu anhaltendem Gebrauch; eine tragbare Behälter-Gartenspritze enthält eine Kolbenpumpe mit Windkessel in einem Behälter von 25 l Inhalt und wird mittels eines Hebelschwengels betrieben.

Lange Haltbarkeit von Nelkenblüten. Drei, am 27. Dezember v. J. zum Geschenk erhaltene, prachtvolle, rote Nelken wurden, um anderen zu Neujahr eine Freude zu machen, mit noch anderen Sachen in einem Paket mit der Post verschickt. Welk angekommen und in Wasser gestellt, erholten sie sich schnell wieder. Im kalten Zimmer aufgestellt, blieben sie tadellos frisch, dufteten und erfreuten ob ihrer Schönheit jedermann. Noch Anfang Februar waren zwei davon so frisch wie am ersten Tage, dann, als die Kälte einsetzte und Gefahr bestand, daß das Wasser in der Vase einfriere, mußten sie in wärmeren Raum verbracht werden. Dies gefiel ihnen nicht, und heute, am 12. Februar, zeigt nur noch eine Blüte Farbe und etwas Duft, die andere ist eingetrocknet. Das sind 48 Tage nach der Trennung von der Wurzel. Die Lösung dieser Merkwürdigkeit liegt darin, daß die Blumen in ständig kühlem Raume, etwas ab vom Fenster standen und alle 4—5 Tage neues Wasser bekamen. — Es ist dies auch ein Beitrag zur Beleuchtung des Wertes deutscher Blumen gegenüber den geruchlosen Riviera-Blumen, welche eher Leichenduft verbreiten und in kürzester Zeit im Mülleimer endigen. **Graebener.**

Die immergrünen Gehölze im letzten Winter. Eine lange Reihe milder Winter hat dazu geführt, in steigendem Maße immergrüne Gehölze anzupflanzen. Bei einem Gange durch die städtischen Anlagen in Frankfurt a. M. wähnte man sich in die immergrünen Gärten einer klimatisch begünstigten Stadt Englands oder Oberitaliens versetzt. Diesem Traum ist ein jähes Erwachen gefolgt. Die lang andauernde Kälte des letzten Winters mit Temperaturen von 22 Grad unter Null hat arg aufgeräumt. *Prunus lusitanica, P. laurocerasus, Evonymus japonicus, Aucuba japonica, Skimmia japonica* und *Fortunei*, immergrüne *Cotoneaster, Pyracantha coccinea, Arundinaria japonica, Phyllostachys nigra, viridi glaucescens* und andere sind lederbraun oder schwarz und vielfach bis in das ältere

Holz zurückgefroren. Dagegen haben Rhododendron-Hybriden überall dort gut und unbeschädigt ausgehalten, wo sie schattig standen. Selbst der sonst ganz winterharte *Prunus laurocerasus var. schipkaensis* hat, sonnig gepflanzt, im Laube gelitten. Unbeschädigt durch den Winter gekommen sind auch die winterharten *Opuntien*.

Rehnelt.

Volldüngungsmischungen. Je mehr neue Düngemittel in den Handel gebracht werden, desto schwieriger wird es, sie in der richtigen Weise anzuwenden. Ich habe wiederholt beobachten können, daß selbst der Berufsgärtner Fehler macht und Düngemittel zusammenstellt, die sich in ihrer Wirkung nicht richtig ergänzen. Nach dem Gesetz vom Minimum, das der bekannte Chemiker Justus v. Liebig aufstellte, wird das Gedeihen der Pflanze aber von demjenigen unentbehrlichen Nährstoff bestimmt, der ihr im geringsten Maße in aufnehmbarer Form zur Verfügung steht. Es hat also gar keinen Zweck, mit einem einzigen Nährstoff im Uebermaß zu düngen. Er kommt nur in dem Maße zur Wirkung, als auch die andern Nährstoffe vorhanden sind, und ferner können nach diesem selben Gesetze alle angewandten künstlichen Düngemittel erfolglos sein, wenn ein einziger Nährstoff, z. B. Wasser oder Kali, fehlt.

Zur richtigen Anwendung der verschiedenen künstlichen Düngemittel gehören Kenntnisse und Erfahrungen, und selbst wenn diese vorhanden sind, gilt der Spruch: „Irren ist menschlich". Bei der Anwendung von guten Volldüngungsmischungen hat man dagegen den Vorteil, daß ein Irrtum ausgeschlossen ist. Man hat es eben, ähnlich wie beim Stallmist, mit einem einzigen Dünger zu tun, der sämtliche, für die Pflanzen erforderlichen Nährsalze enthält. Auch bleibt der Dünger immer derselbe und gleichmäßig streufähig, trockene Aufbewahrung natürlich vorausgesetzt. Wer selbst sich seine Düngermischung herstellen will, und z. B. Kalisalz und Thomasmehl mischt, findet nach wenigen Tagen, daß diese Mischung zu einem harten Stein geworden ist. Bei einer guten Volldüngungsmischung muß der Gehalt an aufnehmbaren Nährstoffen garantiert werden und endlich müssen die Nährstoffe in einem harmonischen Verhältnis zu einander stehen und von sicherer Wirkung sein. Es ist den jahrzehntelangen Bemühungen des bekannten Agrikulturchemikers Lierke bekanntlich gelungen, Volldüngungsmischungen herzustellen, die all' diesen Anforderungen entsprechen. Sie sind daher genehmigt vom Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Lierke's Volldüngungsmischungen Marke L für Obst-, Gemüse- und Gartenbau sind, wie ebenfalls bekannt sein dürfte, zu beziehen von der Firma H. Güldenpfennig in Staßfurt.

Besonders empfehlenswert sind folgende Mischungen: Schrebergartendünger, Marke L, mit einem Mindestgehalt von 6 % Stickstoff (davon 3,5 % schnellwirkender Salpeter-Stickstoff und 2,5 % langsam wirkender Ammoniak-Stickstoff), 7 % wasserlösliche Phosphorsäure und 10 % Kali. Geeignet für Obstbäume, Beerensträucher, Kartoffeln, Gemüse und Blumen. Auf 1 Ar (100 qm) kommen 6—12 kg zur Anwendung. — Für Blumenkulturen wird ferner ein besonderer Blumendünger, Marke L, als Zusatz zur Pflanzenerde für Topfpflanzen von der Firma H. Güldenpfennig in Staßfurt hergestellt, für den 7 % Stickstoff, 7 % Phosphorsäure und 6 % Kali garantiert werden. In dieser Mischung sind die Nährstoffe teils in rasch wirkender, teils aber auch namentlich in langsam löslicher, also langanhaltender Form vorhanden. — Will man den Pflanzenkulturen schnellwirkende Nährstoffe zuführen, so verwendet man am besten das Pflanzennährsalz, Marke L, mit einem Gehalt von 12 % Stickstoff, 7 % Phosphorsäure und 9 % Kali. Auf 1 Liter Wasser kommen 2—3 g davon zur Anwendung, also auf eine 10 Liter-Kanne 20—30 g.

Wer mit der heutigen Zeit Schritt halten will, der kommt ohne Kunstdünger nicht aus. Man vermeidet Fehler in der Mischung und Zusammenstellung der Düngemittel und spart Zeit, Aerger und Verdruß, wenn die bewährten Lierke's Volldüngungsmischungen, Marke L, benutzt werden. Ich rate daher dazu, mit diesen einen Versuch zu machen.

A. J. Werth, Staatl. dipl. Gartenbauinspektor.

Fragen und Antworten.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1201. Womit bepflanze ich am besten eine 1,50 m hohe Böschung im Obstgarten? —

Es darf wohl vorausgesetzt werden, daß die Bodenverhältnisse für die Anpflanzung von Obstgehölzen günstig sind. In diesem Falle rate ich an erster Stelle Zwergobstbäume anzupflanzen, und zwar einarmige, wagrechte Schnurbäume *(Cordon)* mit ansteigendem Arm. Je nach Neigung des Geländes werden die Obstbaumarten ausgewählt. Je wärmer die Lage sein sollte, desto mehr Wert wird auf die Anpflanzung von Birnbäumen gelegt, in hochedlen Sorten, womöglich auf Quitte veredelt. Sorten, die erfahrungsgemäß auf dieser Zwergunterlage nicht gedeihen, sollten auf Zwischenveredlung stehen. Gegebenenfalls können die Bäume auch auf Weißdorn veredelt sein. Unter Umständen können auch mehr Wärme beanspruchende hochedle Apfelsorten, wie Weißer Winter-Calvill, Aderslebener Calvill usw. mit Erfolg Verwendung finden. — Für weniger warme Lagen wählt man mit Vorteil andere, weniger anspruchsvolle Apfel-Tafelsorten auf Paradies- oder Johannisapfel-Unterlage veredelt. Die Bäume werden am unteren Rande der Böschung angepflanzt. Der Leitzweig oder die Verlängerung des Baumes wird nach dem oberen Rande der Böschung gerichtet. Die Unterstützungsvorrichtungen (Drahtleitungen) werden so geführt, daß jede Drahtlinie eine Länge von etwa 5 m erhält. Der geeignetste Abstand der Bäume ist etwa 0,70—0,80 m. Falls die Feuchtigkeitsverhältnisse günstig sind, können noch sehr wohl Erdbeeren als Zwischenpflanzung Verwendung finden. Eine Pflanzung wie vorgedacht habe ich seinerzeit in dem Spaliergärtchen der Großherzogl. Wein- und Obstbauschule in Oppenheim am Rhein mit gutem Erfolge anpflanzen lassen. Sie brachte recht befriedigende Erträgnisse und bot ein schönes Bild. Außerdem schützten die Erdbeerpflanzen die lockere Erde vor dem Abschwemmen. — Für terrassierte Böschungen käme auch die Anpflanzung von Beerensträuchern oder Buschobstbäumen in Betracht.

Rebholz, Landesökonomierat.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1206. Welches Radikalmittel kann ich gegen Blutläuse anwenden? —

Als Radikalmittel gegen Blutläuse empfehle ich die Blutlausseife Panik. Diese enthält einen wachslösenden Bestandteil, der die weiße Masse, mit der die Blutlauskolonien überzogen sind, löst und dadurch die Blutläuse selbst frei legt, damit die übrigen in der Seife noch enthaltenen die Blutläuse tötenden Bestandteile in Aktion treten können. Der Preis einer 100 g-Büchse stellt sich auf 8 M und der einer Pfunddose auf 30 M; das Mittel ist 10—20fach mit Wasser verdünnbar. Bruch bei Versand ist ausgeschlossen, da in fester Form.

Arthur Plöttner, Großgärtnerei, Theissen.

— Ein Radikalmittel im Sinne des Wortes gibt es nicht, außer, Sie werfen den Baum heraus und verbrennen alles. Ganz vorzügliche Resultate habe ich mit folgendem Mittel erreicht: Eine hochprozentige Bordelaiserbrühe (Kupferkalkbrühe) mit einem Zusatz von Parasitol, im Winter 8—10 %, im Sommer 5—6 % mit der Holderspritze auf den Baum gebracht und 14tägig wiederholt. Ebenso ein Zusatz von Tabaklauge an Stelle von Parasitol. Beide Mittel sind auch gut verwendbar gegen sämtliche anderen Läuse, die sicherlich auch vorhanden sind. Auch die Natur hilft, wenn Sie in Buschobst- oder Stammanlagen stets für ausreichende Durchlichtung sorgen; denn sämtliche Parasiten suchen die Schlupfwinkel in geschlossen gehaltenen dichten Baumgruppen, wo sie gegen Sturm geschützt sind. Außer der Kronenbehandlung muß man auch den Stamm sauber halten; selbst am oberen Wurzelstock setzt sich die Blutlaus gern fest. Dort müssen Sie mit einem Kalkanstrich der Gesellschaft zu Leibe rücken. Sollte eine Weißdornhecke in der Nähe sein, dann richten Sie Ihr Augenmerk darauf. Dort finden Sie bestimmt Brutherde der Blutlaus. Also Auslichten und dann bei Zeiten sein Augenmerk auf das Ungeziefer richten. Meistens wird der Gärtner geholt, wenn die Bäume schon aussehen, als ob der Schnee nach dem Himmel gefallen wäre. Bei Spalierbäumen ist eine Behandlung mit steifer Bürste und der Brühe vor

dem Spritzen angebracht. Obstbaumkarbolineum verwende ich fast nur zur Stammbehandlung, ist aber auch zur Kronenbehandlung sehr gut. **H. Paul Weis,** Berlin SW. 29, Gartengestaltung, Obst- und Parkpflege.

Praktische Ratschläge.

Engerlinge kann man durch eine Düngung mit Aetzkalk aus dem Boden heraustreiben und dann vernichten.

Stangenbohnen tragen nur in freien Lagen reich. Wer hohe Erträge erzielen will, muß dies berücksichtigen.

Karotten und **Möhren** müssen stets dünn gesät werden; dichte Saat gibt schlechte Ernten.

Beim **Formobst** sollen an schwachen Leittrieben Blüten und Früchte entfernt werden.

Bei **frisch gepflanzten Bäumen** muß jede Düngung unterbleiben.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach uns zugegangenen Mitteilungen hat die Quarantine 37, die die Einfuhr von Pflanzen nach den Vereinigten Staaten bekanntlich verbietet, keineswegs einmütige Zustimmung in amerikanischen Fachkreisen gefunden. Es hat sich vielmehr inzwischen eine nicht unbeträchtliche Gruppe von Fachleuten gebildet, die sich die Beseitigung dieser Verordnung zum Ziele gemacht hat und als deren Organ „Florist's Exchange" zu betrachten sein dürfte.

England. Leser, welche mit Kew näher vertraut sind, wissen, daß das Gießwasser dem großen Teiche entnommen wird, welcher seinerseits wiederum z. Zt. der Hochflut von dem nahen Themsefluß gespeist wird. Während des letzten, außergewöhnlich heißen Sommers war der Stand des Flußwassers ungewöhnlich niedrig, so daß z. Zt. der Flut das Seewasser in bedeutend größeren Mengen, als sonst üblich, vordrang. Bei einer so ausgedehnten und verhältnismäßig seichten Wasserfläche, wie die des Kew-Teiches, ist die Verdunstung im Laufe eines gewöhnlichen Sommers schon eine ungeheure und muß, besonders während des vergangenen heißen Sommers, ganz außergewöhnlich stark gewesen sein. Da besagter Teich außerdem keinen Abfluß hat, würde er gewissermaßen zu einem Miniatur-Toten Meere, was für viele Pflanzen, welche mit diesem Wasser gegossen würden, sehr unheilvolle Folgen hätte.

Bücherschau.

Gärtnerische Lehrhefte. Herausgegeben von A. Janson in Eisenach. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11.

Kurz nach Kriegsschluß setzte in der deutschen Gärtnerschaft eine kraftvolle Bewegung ein, die eine bessere theoretische Durchbildung unseres Nachwuchses zum Ziele hatte, in der richtigen Erkenntnis, daß nur auf diesem Wege eine wirtschaftliche und soziale Hebung des ganzen Standes zu erreichen sei. Die Regierung unterstützte diese Bewegung mit der Tat, indem sie sich mit Eifer dem Ausbau des gärtnerischen Fach- und Fortbildungsschulwesens widmete. Für den Unterricht an diesen Schulen fehlte es bislang so gut wie vollkommen an Leitfäden, die in knapper Form die einzelnen Kapitel der gärtnerischen Praxis zusammenfaßten und wirklich auf die Bedürfnisse des berufstätigen Gärtners zugeschnitten waren. Diese bedenkliche Lücke in der gärtnerischen Fachliteratur wird durch die Herausgabe der „Gärtnerischen Lehrhefte" glücklich ausgefüllt. Gerade weil einzelne eng umgrenzte Gebiete in so gründlicher Form behandelt werden, bilden sie etwas ganz Neuartiges auf dem gärtnerischen Büchermarkte. Die Hefte dienen nicht nur der Fortbildung des jungen, noch in der Ausbildung begriffenen Gärtners und als Leitfäden für seine Unterweisung an den Fortbildungsschulen, sondern geben auch dem gereifteren Gärtner wertvolle Fingerzeige für seine Praxis. Der Verlag wird um den Absatz der Hefte nicht besorgt zu sein brauchen. — Erschienen sind bisher folgende Hefte:

Heft 1. **Janson, Obstbaumschule.** Preis 10 Mark.
Heft 2. **Kache, Marktpflanzenzucht** (I. Teil). Preis 15 M. (Behandelt werden in diesem ersten Teil die Begonien, Cinerarien, Cyklamen, Fuchsien, Hortensien, Pelargonien und Primeln.)
Heft 3. **Janson, Gärtnerisches Feldmessen.** Preis 9 M.
Heft 4. **Haeßner, Angewandtes gärtnerisches Rechnen.** Preis 12 M.

In Vorbereitung befinden sich zunächst folgende Hefte:
Dr. Ebert, Pflanzenanatomie und Physiologie.
Janson, Bodenkunde und Bodenbearbeitung.
G. A. Langer, Blumentreiberei.
G. L. Langer, Gärtnerische Düngerlehre.
Poenicke, Der Obstbaumschnitt.
Goerth, Die Praxis der Gartengestaltung.

Zahlreiche weitere Hefte zur Ergänzung der Sammlung werden diesen folgen. Wir geben deren Erscheinen rechtzeitig bekannt.

Welche Pilze sind eßbar? Bearbeitet von E. Herrmann. Verlag Geschäftsstelle des Pilz- und Kräuterfreund in Heilbronn a. N. Preis 18 M.

Eine Unvollständigkeit unserer zum Teil ausgezeichneten populären, wie auch wissenschaftlichen Pilzbücher besteht darin, daß bei sehr vielen Pilzen nicht angegeben ist, ob die betr. Art eßbar ist oder nicht. Das oben genannte neue Werkchen will diese Lücke in unserem Wissen möglichst ausfüllen. Mit dem zunehmenden Interesse für unsere Pilze hat man nämlich gefunden, daß die Zahl der für Speisezwecke verwertbaren Pilzarten sehr viel größer ist, als noch vor wenigen Jahren bekannt war. Nicht weniger als 515 Pilzarten sind in dem Buch von Herrmann mit Angabe ihrer wissenschaftlichen und volkstümlichen deutschen Namen, ihrer Standorte, Erntezeit und Verwendbarkeit aufgezählt. Das Büchlein kann jedem Pilzfreund, der bestrebt ist, möglichst viele eßbare Pilze kennen zu lernen und zu verwerten, als wichtiges, ja geradezu unentbehrliches Ergänzungswerk zu den bisherigen Pilzwerken (zu den besten gehören bekanntlich besonders die von Michael, Gramberg, Ricken u. a.) empfohlen werden. Dr. R. Laubert.

Kleine Mitteilungen.

Bund Deutscher Gartenarchitekten B. D. G. A. Geschäftsstelle: Aachen, Haus Weißenberg, Bleibergerstraße.

Es sind erschienen und von der Geschäftsstelle zu beziehen:
1. Die Gebührenordnung des „Bund Deutscher Gartenarchitekten", à Stück 1 Mark.
2. Beschluß des B. D. G. A. über den Ersatz eingegangener Pflanzen, pro Stück 20 Pfg.

Dieses Merkblatt soll allen Auftraggebern mit dem Kostenanschlage übersandt werden, um eine Klärung in der Pflanzenersatzfrage zu erreichen. Sämtliche Drucksachen sind nur für Mitglieder des B. D. G. A. Bei Bestellungen ist der Betrag einschließlich Porto mit einzusenden. Der Bundesvorsitzende.

Gartenbau-Ausstellung in Essen. Der Verband der Obst- und Gartenbauvereine für Essen Stadt und Land veranstaltet im Frühherbst dieses Jahres in den Essener Ausstellungshallen eine Kleingartenbau-Ausstellung.

Gartenbau-Ausstellung in Werdau i. Sa. Die Gartenbau-Gesellschaft Crimmitschau-Werdau und Umgebung veranstaltet in der Zeit vom 2.—10. Oktober 1922 eine Gartenbau-Ausstellung.

Schlesische Gartenbau-Ausstellung in Troppau. In der Gewerbehalle zu Troppau und den davorliegenden Anlagen soll in der Zeit vom 7.—11. September 1922 eine Schlesische Gartenbau-Ausstellung veranstaltet werden.

Deutsche Gewerbeschau München 1922, die in der Zeit vom Mai bis Oktober d. Js. veranstaltet wird, will auch auf dem Gebiete der Gartenkunst einige hervorragende Beispiele bringen.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 7. April 1922. Nr. 14.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Eine neue amtliche Vertretung der Gärtnerei.

Zur ersten Tagung der Fachabteilung für Gärtnerei bei der Preußischen Hauptlandwirtschaftskammer.

In aller Stille, d. h. ohne daß über die einzelnen Vorgänge bisher Näheres an die Oeffentlichkeit gedrungen wäre, hat sich die Gründung einer neuen Vertretung unseres Berufes vollzogen, die in Zukunft mittelbar insbesondere auf alle behördlichen Entscheidungen, soweit der Freistaat Preußen in Frage kommt, bedeutsamen Einfluß gewinnen kann. Es handelt sich um die Fachabteilung für Gärtnerei bei der Preußischen Hauptlandwirtschaftskammer. Ueber die Vorgänge, die zu deren Gründung geführt haben, und über deren erste Tagung, die am 14. März d. Js. in Berlin stattgefunden hat, seien folgende Einzelheiten mitgeteilt:

Der regierungsseitig eingebrachte Entwurf zu einem Reichslandwirtschaftskammergesetz, der im Dezember 1920 in der „Gartenwelt" von verschiedenen Seiten einer kritischen Betrachtung unterzogen wurde und der für Forstwesen, Fischerei und Gärtnerei je eine Sonderabteilung vorsah, ist bekanntlich zu Fall gebracht worden, und damit schien die ganze Angelegenheit vorläufig ihre Erledigung gefunden zu haben. Aber schon der Nachfolger Braun's als preußischer Landwirtschaftsminister, Herr Warmbold, nahm den für das Reich gescheiterten Neuordnungsplan wieder auf und erwirkte eine Verordnung, durch die an die Stelle der durch Auflösung des Preußischen Landesökonomie-Kollegiums verwaisten Vereinigung der Preußischen Landwirtschaftskammern die Preußische Hauptlandwirtschaftskammer gesetzt wurde. In dieser Hauptlandwirtschaftskammer sollten die drei Stiefschwestern der Landwirtschaft, also auch die Gärtnerei, wie ursprünglich im Reichsentwurf vorgesehen, ihre besondere Abteilung erhalten. Die gärtnerische Abteilung sollte sich aus Fachvertretern der einzelnen Landwirtschaftskammern zusammensetzen und zu diesen laut Beschluß der Hauptlandwirtschaftskammer der Verband Deutscher Gartenbaubetriebe noch fünf Vertreter aus seinen Reihen hinzuwählen. Gegen dieses Zuwahlsrecht allein für den V. D. G., das auf die Annahme der Hauptlandwirtschaftskammer zurückzuführen sein dürfte, daß der V. D. G. den Gesamtgartenbau vertrete, protestierten die Deutsche Obstbau-Gesellschaft und der Reichsverband Deutscher Gemüsezüchter mit dem Erfolge, daß der D. O. G. ebenfalls fünf Vertreter und dem R. D. G. zwei Vertreter zugestanden wurden, während der Bund Deutscher Baumschulenbesitzer zunächst leer ausging, da er es versäumte, rechtzeitig entsprechende Anträge zu stellen. Doch ist auch ihm inzwischen, und zwar durch Beschluß der Hauptlandwirtschaftskammer, ein Vertreter zugestanden worden.

Mit den durch die einzelnen Kammern bestimmten Vertretern setzt sich die Fachabteilung nunmehr aus 25 Mitgliedern zusammen, die am 14. März zu ihrer ersten Sitzung vollzählig versammelt waren. Es handelt sich um folgende Fachgenossen:

1. **Vom Verbande Deutscher Gartenbaubetriebe:** Bernstiel - Bornstedt, Tillack - Breslau, Lohse - Kirchen (Sieg), Kettlitz-Franz. Buchholz, Schröter-Salzwedel.

2. **Von der Deutschen Obstbau-Gesellschaft:** Poenicke-Eisenach, Somfleth-Middelnkirchen, Freiherr von Solemacher-Bonn, Puhlmann-Marquardt, Stoffert-Peine.

3. **Vom Reichsverbande Deutscher Gemüsezüchter:** Tenhaeff-Straelen, Dubian-Berlin.

4. **Vom Bund Deutscher Baumschulenbesitzer:** Tetzner.

5. **Von den einzelnen Kammern:** Köpcke - Tilsit (Ostpreußen), Grobben-Altlangsur (Brandenburg), Straube-Stettin (Pommern), Langer-Breslau (Schlesien), Heidenreich-Wörmlitz (Sachsen), Wendland - Kiel (Schleswig - Holstein), Binnewies-Alfeld (Hannover), Bergener - Paderborn (Westfalen), Beckel-Oberzwehren (Kassel), Wilhelm-Frankfurt a. M. (Wiesbaden), Arends-Ronsdorf (Rheinprovinz), Stapf-Inzigkofen (Sigmaringen).

Die Verhandlungen der Versammlung begannen mit der Wahl des ersten Vorsitzenden, die auf Grobben fiel, und seines Stellvertreters, als der Bernstiel bestimmt wurde. Alsdann wurde die Bildung folgender ständiger Ausschüsse vollzogen:

1. **Für Gärtnerei:** Arends (Obmann), Tillack, Schröter, Köpcke, Binnewies, Bergener, Bernstiel.

2. **Für Obstbau:** Poenicke (Obmann), Somfleth, Puhlmann, Stoffert, Grobben, Beckel, Tenhaeff.

3. **Für Gemüsebau:** Tenhaeff (Obmann), Dubian, Kettlitz, Langer, Wilhelm, Poenicke.

Auf der Tagesordnung stand des weiteren eine ganze Reihe von Beratungen, die sich auf alle wichtigen schwebenden Fragen unseres Berufes erstreckten und für die je ein Sonderreferent im Voraus bestimmt worden war. Diese Referenten faßten ihre Forderungen und Leitgedanken jedesmal in einem

formulierten Antrage zusammen zur Weiterleitung an die Vollversammlung der Hauptlandwirtschaftskammer, die übrigens am 15. März in Berlin getagt hat, zum Zwecke weiterer Verfolgung. Es referierten:

1. Poenicke über die Förderung der Erzeugung im Obstbau.
2. Tenhaeff über die Förderung der Erzeugung im Gemüsebau.
3. Bernstiel über die Förderung der Erzeugung in der Gärtnerei.
4. Binnewies über die Blumeneinfuhr.
5. Fachmann über die Zugehörigkeit der Gärtnerei in steuerlicher Beziehung.
6. Dr. Schäffer (Hauptlandwk.) über die Zugehörigkeit der Gärtnerei in arbeitsrechtlicher Beziehung.
7. Dr. Ritter (Hauptlandwk.) über die Zugehörigkeit der Gärtnerei in beruflicher Beziehung.
8. Dr. Ritter über die Regelung der Beiträge der Gärtnerei zu den Landwirtschaftskammern.
9. Dr. Ebert über die Anerkennung von Gärtnereien als Lehrwirtschaften, über die einheitliche Regelung des Prüfungswesens für Gärtnerlehrlinge, über die Einrichtung von Obergärtnerprüfungen und über die einheitliche Regelung des Fortbildungsschulwesens für Gärtner (die Beschlußfassung über diesen letzten Punkt wurde zurückgestellt).
10. Dubian über die Anerkennung von Gemüsesaatgut.

Form und Ziel der einzelnen Referate stimmten weitgehend mit den in letzter Zeit in der Fachpresse gepflogenen Erörterungen über die betreffenden Fragen überein, weshalb wir es uns heute ersparen möchten, auf Einzelheiten einzugehen. Wir behalten uns jedoch vor, auf wichtige Beschlüsse demnächst zurückzukommen. — Von besonderer Bedeutung dürfte es noch sein, daß die Fachabteilung die dringende Notwendigkeit einer Vertretung des Gemüsebaues und des Obstbaues sowohl im vorläufigen als auch in dem demnächstigen endgültigen Reichswirtschaftsrat anerkannt und die Vollversammlung der Hauptlandwirtschaftskammer demgemäß beschlossen hat, die diesbezüglichen Forderungen der D. O. G. und des R. D. G. nachdrücklichst zu unterstützen. **Saathoff.**

Fortbildungs- und Schulfragen.

Zu den Beratungen des vorläufigen Reichswirtschaftsrates über die Organisation des gärtnerischen Bildungswesens.

Der deutsche Gartenbau soll die Einfuhr ausländischer Gartenbau-Erzeugnisse überflüssig machen. Das ist der Angelpunkt, um den sich zur Zeit das ganze fachliche Leben dreht. Wir brauchen keine Einfuhr, wir können genügend selbst erzeugen, so ist oft genug gesagt worden, und es sind auch Wege gewiesen worden, die zur Steigerung der eigenen Erzeugung führen können. An eines ist dabei nicht gedacht worden: Wollen wir diese gesteigerten Leistungen erzielen, so ist vor allen Dingen wünschenswert, wenn nicht sogar dringend notwendig, eine bessere berufliche Durchbildung unserer Facharbeiter. Klagen über mangelhaftes Können der Angestellten hört man zur Genüge. Soll hier Besserung geschaffen werden, so ist ein Aufbau von unten her erforderlich. Bei den Lehrlingen gilt es anzufangen, und über den Gehilfen hin heißt es dann weiterbauen bis zum leitenden Obergärtner. Hier heißt es mit der Ausbildung einzusetzen und durchzudringen. Weniger dringlich erscheinen die Fortbildungsfragen darüber hinaus, womit aber keineswegs gesagt sein soll, daß diese vollständig nebensächlich sind.

Unser vorläufiger Reichswirtschaftsrat, dem die Heranbildung wirtschaftlicher Kräfte obliegt, hat sich mit einer zeitgemäßen Organisation des landwirtschaftlichen Bildungswesens beschäftigt und für die Lösung dieser Aufgabe gewisse Grundsätze aufgestellt. Bei Beschäftigung mit dieser Angelegenheit ist die Frage wach geworden, ob diese oder ähnliche Leitgedanken auch für die Gärtnerei anwendbar sind. — Soll diese Tätigkeit des Reichswirtschaftsrats ein ersprießliches Ende für unsern Beruf nehmen, so ist notwendig, daß der Reichswirtschaftsrat die Wünsche der Gartenbaufachleute und die besonderen Erfordernisse des Gartenbauberufes kennen lernt, und darum erscheint es dringend notwendig, daß die Fachwelt Stellung zu dieser Angelegenheit nimmt. Es muß sogleich eine ergiebige Aussprache in der Fachpresse stattfinden. Wird dieser Augenblick versäumt, so wäre nicht undenkbar, daß trotz bester Absicht und trotz besten Willens Entscheide getroffen und Richtlinien gegeben werden, die sich hernach eher hindernd als fördernd für den Beruf erweisen. Die Fachleute selbst haben es also in der Hand, hier vorarbeitend so zu wirken, daß alles zum Besten des Berufes ausläuft.

Aus diesem Grunde heraus möchte ich hier einmal eine Darstellung der Fortbildungs- und Schulfragen geben, wie mir ihre Entwicklung zum Segen des Gartenbaues erforderlich erscheint. Ich maße mir dabei keineswegs an, nun just die Lösung der Frage gefunden zu haben. Meine Absicht ist vielmehr, den Stein ins Rollen zu bringen, den Anstoß zu einer allgemeinen Aussprache über diese Angelegenheit zu geben. Dringend notwendig ist eine allgemeine, sachliche Aussprache hierüber. Ich hoffe, daß sich viele Stimmen dazu vernehmen lassen werden. Aber nochmals: Eile ist not!

* * *

Mit dem Lehrling muß die Fortbildungsfrage beginnen. Zwei wichtige Grundsätze sind hier zunächst zu erfüllen. Zum ersten: Es muß eine sorgliche Auslese aller zum Gärtnerberuf sich drängenden Personen einsetzen. Zum andern: Es muß unbedingt der immer noch vorherrschende Standpunkt verlassen werden, der in den Lehrlingen billige Arbeitskräfte sieht. Wenn diese Grundbedingungen nicht erfüllt werden, dann hat es gar keinen Sinn, uns weiter noch mit Fortbildungsfragen überhaupt zu plagen. Dann lassen wir einfach alles hübsch beim alten und wursteln ruhig weiter.

Sorgliche Auslese bei der Einstellung von Lehrlingen! Wo wird diese heute groß geübt? Ich behaupte: In 95 von 100 Fällen nimmt man die sich meldenden Lehrlinge unbesehen an; wenigstens erfolgt keine Zurückweisung, weil Unfähigkeit für den Gärtnerberuf vorliegt. Das Gesetz sieht

vor der Bindung des Lehrvertrages eine vierwöchentliche Probezeit vor. Wo schriftliche Lehrverträge abgeschlossen werden, ist eine diesbezügliche Bemerkung im Lehrvertrage sicher mit aufgenommen. Nachachtung genießt diese Bestimmung aber kaum. Es ist notwendig, daß bei den eingestellten Lehrlingen die vier ersten Wochen tatsächlich als Probezeit behandelt werden. — Die Lehrlingsprüfung wird über kurz oder lang zu einer allgemein verbindlichen Einrichtung werden. Es wird notwendig sein, daß nach der Probezeit und vor der endgültigen Prüfung eine Art Zwischenprüfung eingeschaltet wird, die nach einem oder anderthalb Jahre Lehrzeit eine Aufhebung des Lehrvertrages gestattet, wenn der Lehrling den Anforderungen des Berufes nicht entsprechen kann. — Der Lehrling ist nicht als billige Arbeitskraft zu betrachten; er ist als Lehrling anzusehen! So soll es sein. Allein, du liebe Zeit, wie ist es damit bestellt! Rufen wir uns nur das eine ins Gedächtnis: Den Kampf in der Frage der Fortbildungsschulpflicht der Gärtnerlehrlinge. Nicht klein ist die Zahl der Geschäftsinhaber, die alles versuchen, um ihre Lehrlinge von der Fortbildungsschule fernzuhalten. Wohl muß anerkannt werden, daß ein gut Teil der Betriebsinhaber für die Einrichtung von rein gärtnerischen Fortbildungsschulen oder Fachklassen nicht nur mit dem Wort eintritt, sondern diese durch die Tat auch unterstützt, indem sie die Lehrtätigkeit übernehmen. Andererseits aber darf auch nicht übersehen werden, daß es gar vielen Gärtnern wenig in den Kram paßt, wenn ihre Lehrlinge von der Arbeit weg zur Fortbildungsschule müssen; man kann sich eben nicht an den Gedanken gewöhnen, daß die Lehrlinge zum Lernen da sind. Man muß aber mit der Anschauung vertraut werden, daß der Fortbildungsschulbesuch ein Teil der Lehre ist.

I. Die Fortbildungsschule.

Soll die Fortbildungsschule ihre Aufgabe erfüllen, so ist unerläßlich, daß der Unterricht hier besonders auf den Beruf zugeschnitten wird. Es hat keinen Sinn, daß die Gärtnerlehrlinge mit „Gevatter Schneider und Handschuhmacher" in der Fortbildungsschule gemeinsam die Schulbank drücken. Junge Leute, die in der Fortbildungsschule noch groß Elementar-Unterricht genießen müssen, eignen sich schlecht für unsern Beruf.

Wir brauchen rein gärtnerische Fortbildungsschulen. Ob diese den gewerblichen Fortbildungsschulen (die demnächst wohl den Namen Berufsschulen erhalten werden) oder den landwirtschaftlichen Winterschulen angegliedert werden, oder ob sie auf eigene Füße zu stehen kommen, ist nebensächlicher Natur. Hier mögen die schultechnischen Gründe entscheiden. Das Ideal ist natürlich eine einem Gartenbaufachmann unterstehende selbständige Fortbildungsschule. Eine solche wird sich der höheren Kosten wegen jedoch in den meisten Fällen verbieten. Wir wollen uns zunächst einmal zufrieden geben, wenn wir an allen Orten, wo die nötige Schülerzahl — unter Hinzuziehung der Umgegend — ausreicht, von Fachleuten geleitete Fachklassen an den Fortbildungsschulen bekommen. Der Unterricht wird hier nicht ausschließlich reiner Fachunterricht sein können. Er wird sich auch erstrecken müssen auf Handels-, Geschäfts- und Bürgerkunde, einschließlich Deutsch, Rechnen und Buchführung. Aber der Unterricht in diesen Fächern muß über das Ziel der Bürgerschule hinausgreifen. Dies bedingt natürlich, daß als Gärtnerlehrlinge nur solche junge Leute eingestellt werden, die die oberste Klasse einer Bürgerschule mit gutem Erfolg besucht haben. Weiter ist unbedingt erforderlich, daß der Unterricht dieser Art ganz besonders auf den Gartenbau zugeschnitten wird. Alle angezogenen Beispiele und gestellten Aufgaben müssen der gärtnerischen Wirtschaft entnommen oder angepaßt sein. Darum sollte der Lehrer in diesen Fächern auch Gartenbaufachmann sein. Solche Gartenbaulehrer müssen wir aber erst selbst heranziehen. Bis dahin müssen wir uns bescheiden. Aber es muß darauf gedrungen werden, daß die für diese Fächer ausersehenen Berufslehrer ihren Unterrichtsstoff entsprechend gestalten. Eine unüberwindbare Schwierigkeit ist dieses nicht, wie ich aus eigener Anschauung feststellen kann. Guter Wille des Berufslehrers und sachgemäße Unterstützung sowie sachdienliche Hinweise der Gartenbaufachlehrer bringen das zuwege.

Nun der eigentliche Fachunterricht. Vom Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten sind Anhaltspunkte aufgestellt worden für die Abgrenzung und Gliederung der sogenannten gewerblichen Gärtnerei gegenüber dem rein landwirtschaftlich betriebenen Gartenbau im Hinblick auf die Vorschriften des § 120 der Reichsgewerbeordnung, betreffend den Besuch von Fortbildungsschulen. Hiernach kommen folgende 10 Gruppen in Betracht:

1. Baumschulgärtnerei (einschließlich Handelsrealschulen),
2. Obst-, Wein- und Fruchttreiberei,
3. Gemüsegärtnerei und -treiberei,
4. Samenzüchterei,
5. Freilandblumengärtnerei und -treiberei,
6. Pflanzengärtnerei (einschließlich Staudenzüchterei und Rosenschulen),
7. Topfpflanzengärtnerei,
8. Schnittblumengärtnerei,
9. Landschaftsgärtnerei,
10. Dekorationsgärtnerei.

Diesen Anstaltspunkten zufolge kommen also eigentlich sämtliche Lehrlinge in den Gärtnereien in Betracht. Auch die jungen Leute in den nicht erwerbsmäßig betriebenen Gärtnereien des Staates, von Gemeinden oder Privaten sind einzurechnen. Zweifelhaft könnte die Frage der Zugehörigkeit höchstens in solchen Obst- und Gemüsebaubetrieben sein, die der Landwirtschaft im engeren Sinne besonders nahe stehen. Da nun aber für die landwirtschaftlichen Arbeiter auch die Fortbildungsschulpflicht erwogen wird, kann man die hier in Frage kommenden Gärtnerlehrlinge gleich zu den ersten Lehrlingen schlagen.

Entsprechend den obigen Gruppen muß sich also der eigentliche Fachunterricht aufbauen. Das heißt mit andern Worten, es müssen sämtliche Fächer des Gartenbaues, ohne jede Ausnahme, Berücksichtigung finden. Der Erlaß des Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, betreffend die Einrichtung und den Betrieb staatlich anerkannter Fortbildungsschulen für Gärtner, schreibt für den Unterricht folgende Lehrfächer vor:

1. Chemie und Düngerkunde,
2. Botanik und Pflanzenbaulehre,
3. Obst- und Gemüsebau,
4. Fachzeichnen einschließlich Feldmessen und Raumlehre.

Streng genommen erscheint dies zu wenig für die oben genannten 10 Fachgruppen. Nun wird aber niemand, auch kein Ministerium, etwas gegen eine notwendige, sachgemäße Erweiterung des Lehrplanes einzuwenden haben. Es wird also Sache und Aufgabe des Lehrkörpers sein, den Unterricht entsprechend auszugestalten. Ich schrieb eben, mit Vorbedacht,

des „Lehrkörpers". Als Fachleute wissen wir nur zu genau, daß es für einen Fachmann ein Ding der Unmöglichkeit ist, in allen Fächern so zu unterrichten, wie wir es für notwendig, oder auch nur wünschenswert halten. Die so ungeheuer weit vorgeschrittene Spezialisierung unseres Berufes bedingt die Anstellung verschiedener Fachlehrer. Auch dies wird zunächst noch auf Schwierigkeiten stoßen. Wir werden unsern Lehrkörper erst erziehen müssen. Bis wir so weit sind, müssen wir uns schon damit begnügen, daß der Unterricht von dazu befähigten Fachleuten, so gut es gehen will, erteilt wird. (Es ist zweierlei: Ein tüchtiger Fachmann und ein guter Fachlehrer zu sein.) Jeder einzelne Fachlehrer, dem Lehrfreiheit zugebilligt werden muß, wird sich seinen Unterrichtsplan selbst aufbauen. Die Lehrpläne der verschiedenen Lehrer müssen aber tunlichst ineinandergreifen und zusammen eine geschlossene Einheit bilden. Aus diesem Grunde erscheint es zweckmäßiger, daß ein Gartenbaufachmann der ganzen Schule als Leiter vorsteht. Nur dieser, nie der Schulfachmann, kann die Zweckmäßigkeit der verschiedenen Fachlehrpläne beurteilen.

Im übrigen verweise ich bezüglich der weiteren Gliederung des Unterrichts auf meine Abhandlung über den „Unterricht in den Gärtnerfachklassen der Fortbildungsschulen" in Nr. 16 der „Gartenwelt" vom 16. April 1920. Hier möchte ich nur noch hinzufügen, daß die baldige Herausgabe von zweckdienlichen Unterrichtsheften für den Fachunterricht dringend geboten ist. Wie mir bekannt ist, ist Herr Garteninspektor Janson, Eisenach, von dem Verlag der „Gartenwelt" mit der Herausgabe solcher Hefte betraut. Solche Lehrhefte können den Unterricht für den Leiter nicht nur wesentlich erleichtern, sondern sie vermögen den Unterricht auch ganz gewaltig zu fördern; dieses sage ich aus eigener Erfahrung. Endlich könnten die Lehrhefte noch dazu dienen, dem Unterricht an allen Fortbildungsschulen zu einer gewissen, erstrebenswerten Einheitlichkeit zu verhelfen.

Noch eins: Ich halte es nicht für zweckmäßig, den Fortbildungsschulunterricht ausschließlich in die Wintermonate zu verlegen. Will man den Unterricht wegen der im Sommer drängenderen Arbeit nicht gleichmäßig auf das ganze Jahr verteilen, so kann man die Mehrzahl der Pflichtstunden in den Winter verlegen. Mindestens $^1/_5$ der Unterrichtsstunden muß aber auf den Sommer entfallen. Das Sommerhalbjahr muß dann ausschließlich dem Fachunterricht, und zwar vorwiegend dem Anschauungsunterricht, ausgeführt in Gärtnereien, vorbehalten sein. Es handelt sich dabei um Fachunterricht, der im Winter aus Mangel an Anschauungsmaterial nicht erteilt werden kann.

Ist dieser Fortbildungsschulunterricht zu einer gewissen Entwicklung gediehen, so mag man als Abschluß eine Prüfung setzen. Bis dahin wird man sich auf die Erteilung eines Abgangszeugnisses beschränken müssen.

II. Die Gärtnerschulen.

Für den nicht fortbildungsschulpflichtigen Gehilfen brauchen wir Gärtnerschulen, oder wie sie sonst genannt werden mögen. Sie werden wohl ausschließlich als Winterschulen einzurichten sein, und zwar in größeren Städten, wo der Gartenbau eine besonders wichtige Rolle spielt und wo infolgedessen nicht nur viele Gehilfen arbeiten, sondern wohin der Zuzug der jungen Leute auch ganz besonders stark ist, wie etwa in Erfurt, Quedlinburg, Leipzig, Dresden, Frankfurt.

Diese Winterschulen sind zu denken als eine Erweiterung der Fortbildungsschulen. Der Unterricht hat entsprechend anzuknüpfen. Er mag ausschließlich theoretisch sein, was natürlich die Verwendung von geeignetem Anschauungsmaterial nicht ausschließt. Die Kurse müssen kurzfristig sein. Für Vollschüler müßte ein Monat Unterricht einen gewissen Abschluß bringen. Drei Monate mögen eine Kursusreihe umfassen. Dabei muß die Möglichkeit bestehen, daß ein Gehilfe die vollständige Reihe in drei verschiedenen Wintern an drei verschiedenen Orten genießt. Dies würde eine gewisse Einheitlichkeit im Lehrplan aller Winterschulen voraussetzen. Nehmen wir als Beispiel den Unterrichtsstoff Pflanzenkrankheiten. An allen Winterschulen würden im 1. und 4. Wintermonat die Pilzkrankheiten, im 2. und 5. die tierischen Schädlinge und 3. und 6. Monat die Krankheiten durch Witterungs- und Bodeneinflüsse behandelt. Der Unterrichtsstoff „Vermehrung" ließe sich in gleicher Weise gliedern in vegetative Vermehrung, sexuelle Vermehrung und Pflanzenzüchtung. So müßten die ganzen Unterrichtsgebiete einer Kursusreihe von drei Monaten die Dreiteilung erfahren. In jedem Monat laufen eine Anzahl Unterrichtsgebiete nebeneinander, die zu belegen, dem Schüler wahlfrei überlassen bleibt.

In elf Monaten eines Jahres muß ein rühriger, sparsamer Gehilfe so viel erübrigen können, daß er den 12. Monat für den Schulbesuch opfern kann. Dann schafft er wieder elf Monate, um den 2. Monat zur Schule gehen zu können, und nach nochmals elf Monaten Arbeit besucht er den Schlußmonat der Kursusreihe. Dabei bleibt es sich gleich, ob er die drei Schulmonate an einer Winterschule besucht oder an zwei oder drei verschiedenen Schulen. Ein gewisser Aufbau des Unterrichts ist gewährleistet. — Wer über die nötigen Mittel verfügt, mag gleich drei aufeinander folgende Monate die Schule besuchen.

Für solche Gehilfen, die aus irgend einem Grunde die Winterschule nicht als Vollschüler besuchen können oder wollen, muß die Möglichkeit gegeben werden, einzelne Unterrichtsgebiete in Abendstunden zu belegen. Auch hierbei wäre, des Stellenwechsels wegen, eine Uebereinstimmung des Unterrichts an allen Winterschulen nützlich, etwa derart, daß in den Abendstunden der Unterrichtsstoff Pflanzenkrankheiten wie folgt gegliedert wird: 1. und 2. Wintermonat Pilzkrankheiten, 3. und 4. Monat Tierische Schädlinge, 5. und 6. Monat Krankheiten durch Witterungs- und Bodeneinflüsse. Dieser Art eingerichtet, könnten die Winterschulen sich sehr gut zur Fortbildung unserer Gehilfen eignen, ohne daß diesen dadurch allzu große Opfer auferlegt würden.

Es ist selbstverständlich, daß dort, wo solche Winterschulen eingerichtet werden, mit diesen die Fortbildungsschulen für die als Pflichtschüler in Betracht kommenden Lehrlinge zusammen unter eine Leitung gelegt werden. Das bewirkt eine Verbilligung der Verwaltungskosten und gestattet eine bessere Ausnutzung der Lehrkräfte und Lehrmittel.

Als Lehrer an den Fortbildungs- und an den Winterschulen müssen einstweilen befähigte Kräfte aus der Praxis genommen werden, die ihr Lehramt nebenamtlich betreiben. Die ungeheure Vielseitigkeit unseres Berufes erfordert eine größere Lehrerzahl. (An der Fachklasse für Gärtner der Fortbildungsschule in Erfurt sind beispielsweise neben einem Schulmanne fünf Fachleute als Lehrer tätig; der Unterricht könnte aber ganz gut noch für weitere Spezialisten mehr gegliedert werden.) Den Fachlehrer im Hauptberuf müssen wir uns erst noch erziehen. Dies muß Aufgabe der Gartenbauschulen und der Höheren Lehranstalten sein.

III. Die Gartenbauschulen.

Die Fortbildungsschulen sollen den Lehrlingen ein grundlegendes Fachwissen vermitteln. Die Winterschulen sollen den Gehilfen zu theoretischen Kenntnissen verhelfen. Der weitere Weg zum Aufbau unseres Schulwesens muß zu den Gartenbauschulen führen.

Der Besuch dieser Schulen ist abhängig zu machen von einer mindestens vier- oder gar fünfjährigen Praxis (einschließlich der Lehre) und dem erfolgreichen Besuch mehrerer Kursusreihen einer Winterschule oder einer entsprechenden Aufnahmeprüfung.

Der Lehrplan muß anschließen an den Winterschullehrplan und zu weiterer Vertiefung führen. Auch für die Gartenbauschulen wäre sehr wohl eine gewisse Einheitlichkeit der Lehrpläne denkbar. Immerhin müßte aber doch eine gewisse Unterschiedlichkeit sich herausbilden derart, daß einzelne Gartenbauschulen einen gewissen Spezial-Unterrichtszweig ganz besonders fördern. So könnte eine Gartenbauschule in Erfurt den Samenbau besonders pflegen, bei einer solchen in Stuttgart könnte der Obstbau in den Vordergrund gestellt werden, eine Frankfurter könnte den Gemüsebau, eine Hamburger die Landschaftsgärtnerei vorwiegend fördern, je nachdem gerade am Orte der Schule dieser oder jener Zweig unseres Berufes besonders hoch entfaltet ist.

Der Unterricht muß unbedingt Theorie und Praxis umfassen. Der praktische Unterricht braucht nicht unbedingt ausgeschlossen in eigenen Anstalten zu erfolgen, er könnte zum Teil sehr wohl in den Erwerbsgärtnereien am Orte zur Ausübung kommen. Dabei wird allerdings die Anschauung wohl zumeist die eigentliche praktische Betätigung überwiegen; doch kann das ein Fehler nicht sein.

Der Kursus einer Gartenbauschule muß ein volles Jahr umfassen. Doch erscheint es zweckmäßig, den Kursus in einen Sommer- und einen Winterkursus zu gliedern. Es muß den Schülern freistehen, die Teilkurse in verschiedenen Jahren besuchen zu können. Ob der ganze Kursus im Sommer oder im Winter beginnt, erscheint nebensächlich.

Abzuschließen hat der Kursus mit einer Prüfung. Erziehen sollen die Gartenbauschulen die Gehilfen zu durchgebildeten Facharbeitern für leitende Stellungen (Obergärtner, Betriebsleiter, Techniker). Das Bestehen einer Prüfung muß zu einer entsprechenden Stellung besonders berechtigen.

Eine gleiche Prüfung müßte von den gleichen Schulen auch möglich sein, ohne daß ein Schulbesuch voraufging. Die Zulassung zu einer solchen Prüfung wäre in diesem Falle abhängig zu machen von einer Vorprüfung, die mindestens den Anforderungen zur Aufnahme an einer Gartenbauschule entspricht.

Nach bestandener Prüfung und einer weiteren drei- oder vierjährigen praktischen Tätigkeit mag eine weitere Prüfung als Fachlehrer für Winterschulen und Gartenbauschulen möglich sein.

Einstweilen wird man als Fachlehrer an den Gartenbauschulen besonders befähigte Fachleute möglichst mit gärtnerischer Fachschulbildung (der jetzt schon bestehenden Schulen und Lehranstalten) berufen müssen.

Eine Zusammenfassung der Gartenbauschule mit Gärtnerschule und Fortbildungsschule des gleichen Ortes zu einer Anstalt unter gemeinsamer Leitung ist sehr wohl denkbar. Sie ist aus den gleichen Gründen zu empfehlen, wie die schon angeregte Zusammenlegung von Gärtnerschule und Fortbildungsschule.

IV. Die höheren Gärtnerlehranstalten.

Es bleibt noch übrig, die höheren Gärtnerlehranstalten und die Frage der gärtnerischen Hochschule zu streifen. Ich schreibe mit Vorbedacht „zu streifen"; denn von einer eingehenden Behandlung dieses Punktes möchte ich Abstand nehmen. Einmal ist über diese Angelegenheit seit Jahren schon, und nicht zum wenigsten gerade in der letzten Zeit, äußerst viel in der Fachpresse geschrieben worden, und zum andern fühle ich mich zur Behandlung dieser Fragen weniger geeignet; ich möchte dies berufeneren Federn überlassen. Hier sei zur Vollendung des Bildes von unserm Schulwesen nur so viel gesagt, daß die höheren Gärtnerlehranstalten dem Gartenbaubeamten (Ingenieur, Architekt, Direktor) den Weg vorzubereiten haben. Weiter sollen diese Anstalten uns den Berufs-Fachlehrer erziehen, sowie den wissenschaftlichen Hilfsarbeiter gärtnerischer Staatseinrichtungen. Die Hochschule endlich muß den Leiter wissenschaftlicher Gartenbau-Institute bringen.

Noch einen dritten Grund habe ich, diesen Abschnitt meiner Gesamtdarstellung stiefmütterlicher zu behandeln: Ich bilde mir ein, daß der Ausbau unserer höheren Schuleinrichtungen zur Zeit weniger dringlich ist als die Schaffung von Schuleinrichtungen für unsere Lehrlinge und für unsere Facharbeiter. Gestatten die Verhältnisse beides, also Ausbau der höheren Anstalten und Schaffung der niederen Schulen, so mögen beide Wege gewandelt werden. Sonst beschränke man sich auf das Notwendigere, und das bleibt entschieden die sachgemäße Schulung unserer Facharbeiter. Der deutsche Gartenbau hat in nächster Zukunft Großes zu leisten, dazu bedarf es vor allen Dingen eines gut geschulten Arbeiterheeres. Nebenbei mögen dann die geistigen Führer gewonnen werden, die den Gartenbau auf die ihm gebührende Stufe zu leiten vermögen. Ohne Arbeitssoldaten von erprobter Tüchtigkeit sind die geistigen Führer ziemlich einflußlos.

* * *

Ich bin mit meinen Darstellungen zu Ende. Ich wiederhole, was ich zu Anfang betont habe: Es kam mir nur darauf an, die ganze hier behandelte Angelegenheit in Fluß zu bringen. Meine Vorschläge sollen nicht angesehen werden als die Lösung der Frage, es sollen eben nur Vorschläge sein, die zur Besprechung gestellt werden. Eine sachgemäße Erörterung ist dringend geboten. Ich will hoffen, daß sich recht viele Stimmen zum Wort melden und daß solches recht schnell geschieht, bevor der Vorläufige Reichswirtschaftsrat seine Arbeiten nach dieser Richtung hin beendet. Eile tut not!

Holm.

Hochzuchtstätten der Primula chinensis.

1. **Heidemann Nachflg.** und **Kieckhöfer** in Stettin.

Von den beiden Topfprimelarten, die aus dieser Gattung bisher so gut wie allein an der Versorgung des deutschen Wintermarktes beteiligt waren, ist *Primula chinensis* die ältere Einführung. Während diese früher in den deutschen Kulturen eine ziemlich bedeutsame Rolle spielte und für die älteren Fachgenossen ein besonderes Kapitel von Erinnerungen an ihre Ausbildungszeit bedeutet, war sie eine Zeitlang etwas aus der Mode gekommen oder, was genauer zutreffen dürfte,

Die Primula chinensis-Zucht der Fa. Heidemann Nachf. in Stettin.
Haus mit „Morgenröte“ vor 16 Jahren (März 1906).

wegen einiger Ungezogenheiten und nachteiliger Eigenschaften neueren Kultureinführungen zum Opfer gebracht worden. Aber die Tatsache, daß die *Primula chinensis*-Sorten wenig Ansprüche in bezug auf Heizung stellen und daß sie gerade während der blumenarmen Wintermonate unverwüstliche Dauerblüher sind, läßt sie in allerneuester Zeit wieder mehr in den Vordergrund des Gärtnerinteresses treten.

Eine besondere Pflegestätte hat *Primula chinensis* seit langer Zeit in Stettin. Hier wirkte ja der alte Vater Heidemann, der das Primel-Sortiment durch die beiden heute noch hochgeschätzten Züchtungen *„Morgenröte“* und *„Sedina“* bereicherte. Der Heidemann'sche Betrieb liegt neuerdings in den Händen des Herrn Adolf Schultze. Auch dieser hat für die Zucht der *Primula chinensis* besonderes Interesse und pflegt sie mit großem Eifer. Neben *„Morgenröte“* und *„Sedina“* führt er auch die neuere verbesserte *„Defiance“* und die von Petersen, Flensburg, kürzlich dem Handel übergebene *„Nordstern“*. Viele Tausende an Jungpflanzen nehmen um die Mitte des Monats Juni von hier aus ihren Weg in die Welt. — Daß die Zucht dieses Betriebes nach wie vor auf der Höhe ist und durch den Besitzerwechsel nicht im geringsten eingebüßt hat, mag den Lesern der Wiederabdruck einer vor 16 Jahren dort angefertigten und am 10. März 1906 in der „Gartenwelt“ erschienenen Gewächshausaufnahme gegenüber einer vor wenigen Wochen für uns gefertigten Photoaufnahme desselben Kulturraumes beweisen.

Neben Heidemann Nachfg. ist es in Stettin, wie bekannt, vor allem der Gartenbaubetrieb von Otto Kieckhöfer, der sich mit der Sonderzucht von *Primula chinensis* befaßt. Herr Fritz Kieckhöfer, in dessen Händen die Firma liegt, widmet sich mit besonderem Eifer der Vervollkommnung von *„Morgenröte“* und *„Sedina“*. Wir sind in der glücklichen Lage, den Lesern auch aus diesem Betriebe eine dort kürzlich für uns

Die Primula chinensis-Zucht der Fa. Heidemann Nachf. in Stettin.
Derselbe Kulturraum wie oben im März dieses Jahres.

Die Primula chinensis-Zucht der Fa. Otto Kieckhöfer in Stettin.
Haus mit „Morgenröte“ im März dieses Jahres.

gefertigte Gewächshausaufnahme vorführen zu können, die ein Haus mit Samenträgern der „Morgenröte“ wiedergibt. — Wie uns Herr Kieckhöfer mitteilt, ist die Nachfrage nach Samen und Jungpflanzen seiner beiden Pfleglings-Sorten in allerletzter Zeit so stark gewachsen, daß er eine weitere Ausdehnung seiner Primelbestände für die kommenden Jahre ins Auge gefaßt hat. **Saathoff.**

Die Kultur der Primula chinensis in Stettin.

Von **Georg von Seelig,** Stettin.

Vor kurzem besuchte ich den Gartenbaubetrieb der Firma Otto Kieckhöfer, Stettin 9. Der Anblick von zwei Häusern mit Samenträgern von *Primula chinensis fimbriata „Morgenröte“* und *„Sedina“* fesselte mich derart, daß ich beschloß, das Interesse der deutschen Gärtner für diese alte deutsche Kulturpflanze neu zu wecken.

Primula chinensis stellt keine hohen Ansprüche. Ihre Aussaat erfolgt bei Kieckhöfer schon Mitte April, und zwar in Schalen mit sandiger Lauberde, während in dem Heidemann'schen Betriebe hier die Aussaat erst Anfang Mai vorgenommen wird. Haben die Pflänzchen das dritte Blatt gebildet, verstopft man sie in kleine Kästen und bringt diese entweder, wie bei Heidemann, auf ein mit Fenstern bedecktes Mistbeet, das bei gutem Wetter gelüftet und bei Sonnenschein schattiert wird, oder stellt sie wie Kieckhöfer gleich in einem Kalthause auf. Berühren sich die heranwachsenden Pflänzchen, so pflanzt man sie einzeln in kleine Töpfe, und sobald diese durchwurzelt sind, verpflanzt man in etwas größere Töpfe. Im Herbst bringt man die Pflanzen in ein Haus nahe ans Licht und überwintert sie bei 3—5° R. Bei gutem Wetter wird fleißig gelüftet. — Man kann von den Primeln Aussaaten zu verschiedenen Zeiten machen, je nachdem, ob man die Blüte verfrühen oder verspäten will.

Zur Samenkultur werden in den beiden Betrieben, die sich hier in Stettin ganz besonders eifrig mit der Sonderkultur dieser Pflanze befassen, nur ganz vollkommen ausgebildete Pflanzen ausgewählt. In den sonnigen Mittagsstunden des Februar oder der ersten Märzwochen wird bei den Samenträgern der Blütenstaub künstlich übertragen. Der Samen reift in der Regel Mitte Juni heran und bewahrt zwei Jahre lang seine Keimfähigkeit. — Ich habe *Morgenröte* und *Sedina* entstehen sehen; diese beiden Sorten sind meine Lieblinge. *Morgenröte* hat bekanntlich eine zarte rosa Farbe, während *Sedina* ein freundliches Karminrosa zeigt und überdies dunklere Belaubung hat. Es würde mich freuen, wenn diese beiden Sorten sich immer neue Freunde erobern sollten.

Sommerhecken.

Sommerhecken haben einen Nachteil und einen Vorteil. Der Vorteil liegt darin, daß sie billig sind und daß man auf einfachem Wege ausprobieren kann, ob eine an irgend einer Stelle gewünschte Hecke auch den beabsichtigten Zweck und Effekt erfüllt oder nicht. Wenn nicht, war die Ausgabe für das Exempel nicht bedeutend, und man kann an ihrer Stelle im nächsten Jahr etwas anderes versuchen. Der Nachteil liegt darin, daß man sich in Geduld fassen muß, bis die Anpflanzung zur Hecke wird, was oft erst im August zur vollen Befriedigung erreicht wird, weil die Pflanzen eben im Frühjahr erst ausgesät werden und immerhin mehrere Monate brauchen, um groß zu werden und sich zur Hecke zu bilden. Jedenfalls bietet aber die Sommerhecke den Vorteil, daß sie, obwohl man sie schneiden kann, auch blüht, sofern man die dazu geeigneten Pflanzen auswählt.

Als solche kommt in erster Linie *Cosmea bipinnata* und ihre Hybriden in Frage. Man sät sie frühzeitig in einen

Stettiner Typ der „Morgenröte“.

warmen Kasten aus, um beim Auspflanzen Mitte Mai bereits etwa 15—20 cm hohe Pflanzen zu haben, man braucht dabei die Pflanzen durchaus nicht etwa in Töpfen zu kultivieren, sondern nur nicht zu eng ins Frühbeet auszusäen und später an Ort und Stelle zu pflanzen. Ich empfehle dann die Pflanzen 8—10 cm in der Reihe und, da eine dichte Hecke nur durch mindestens doppelte Reihe erzielt wird, die Reihen etwa 10—12—15 cm (im Verband) auseinanderzuhalten. Die aus dem Beet genommenen Pflanzen, denen viel von ihren feinen Faserwurzeln verloren geht und die sehr saftreich sind, werden zum Schrecken des Pflanzers die ersten 2—3 Tage — je nach der Witterung — schlapp an der Erde liegen, dann aber, mit dem schnellen Wachstum der Wurzeln, richten sie sich auf und stehen in acht Tagen wie eine Bürste. Nun läßt man wachsen, gießt fleißig, düngt auch gelegentlich mit Gülle und stützt nur, wo sich seitlich ein Trieb aus der Reihe zu weit hervorragt oder ein Draufgänger zu weit über die Genossen emporragt. Etwa Mitte Juni wird die Hecke bereits ihre 60 cm erreicht haben, und nun behandelt man sie das erste Mal mit der Heckenschere, was sie sehr gut verträgt. Namentlich die Oberfläche muß jetzt etwas zurückgenommen werden, damit die Pflanzen nicht unten kahl werden und oben dichter zusammenwachsen. Wir werden den Schnitt vielleicht alle 4 Wochen wiederholen, bis wir die Blüten erscheinen sehen. Inzwischen ist die Hecke etwa 1,00 bis 1,25 m hoch geworden und sieht nun mit ihrem feinen Laube wie die zierlichste Coniferenhecke aus. Ende August, Anfang September bereitet sie sich zum Blühen vor. Während die frei wachsende Cosmea überall von unten und oben aus den Blattachseln blüht, wird man bei der geschnittenen Hecke die Blumen sich mit gedrungenen Stielen vornehmlich auf der Heckenoberfläche in großer Fülle entwickeln sehen, und dann kommt die Blüte, die bis in den Frost hineinreicht und einen ganz eigenartigen Anblick gewährt. Man vergegenwärtige sich die frischgrüne Hecke und darauf wie ein buntes Band die hellrosa, weißen oder dunkelroten Blüten in gleichmäßiger Linie stehen. Nur bei den Polyantharosen, *Merveille des rouges*, *Ellen Poulsen*, *Erna Teschendorff*, *Jessy* usw. habe ich ähnliche Wirkung gesehen, dabei natürlich nicht im entferntesten die gleiche Wirkung des dichten aber zarten Laubes.

Die gleiche Heckenwirkuug erzielt man, allerdings ohne wesentliche Blütenerscheinung, mit der einjährigen *Artemisia annua* und *viridis*, die ebenso wie *Kochia trichophylla* mit ihrem feinen Blattwerk eine äußerst zierliche Hecke allmählich bilden. Diese drei Arten eignen sich am vorzüglichsten für eine einjährige sommerliche Hecke und alle vertragen gut den Schnitt mit der Schere und können etwa 1,25—1,50 m hoch gezogen werden. Der Vorteil liegt in den geringen Anschaffungskosten, der Nachteil, daß sie alle Jahre neu angepflanzt werden müssen. Der Nachteil läßt sich umgehen, wenn man aus der Gruppe der Staudengewächse seine Heckenpflanzen wählt, da diese alljährlich wiederkommen. Jedoch müßte eine derartige Hecke wenigstens alle drei Jahre umgepflanzt werden, weil viele Stauden die Eigenschaft haben, von innen heraus abzusterben und sich nach außen durch ihren Wurzelstock weiter auszudehnen.

Sehr feine, zierliche Hecken ergeben die *Herbstastern* und, je nachdem man dazu eine niedriger wachsende, wie die *ericoides*, oder eine höher wachsende, wie die *Novae Angliae* wählt, kann man Hecken von 1,00 m bis über 1,50 m Höhe erzielen. Auch die staudige *Artemisia lactiflora* tut es ihrer Sommerschwester gleich.

Gröber im Blatt, aber noch höher werden Hecken von *Helenium*-Arten, ebenso wie von *Helianthus*-Arten, auch die Futterpflanzen *Comfrey* und *Topinambour*, können gut zu sommerlichen Hecken verwendet werden.

Niedrigere, mehr Einfassungs- oder Umrahmungshecken von 50—60 cm können wir mit recht gutem Erfolge aus den verschiedenen *Phlox decussata*-Sorten erzielen, während die *Rudbeckia*, die z. T. bis 2 m hoch wird, reichlich dicht gepflanzt werden muß, soll sie eine dichte Hecke ergeben.

Bei allen diesen Staudenhecken muß man schon bei 30 cm Höhe mit dem Schnitt beginnen, um eine gut von unten belaubte und verzweigte dichte Hecke zu erzielen. Der Blütenflor leidet natürlich unter dem Schnitt.

So billig diese Sommerhecken sind, können wir sie nur bedingt empfehlen. Einmal dort, wo es darauf ankommt, mit billigen Mitteln die Wirkung auszuprobieren, dann aber auch da, wo man sich klar darüber ist, daß die eigentliche Heckenwirkung erst im Hochsommer in Erscheinung tritt, weil ja die Hecke erst heranwachsen muß, und dazu gehört eben Geduld und Einsicht. **C. Rimann.**

Die Gärtnerei in Bosnien und der Herzegowina.

Von **Hugo Piffl.**

Während unter den Balkanvölkern die Bulgaren als musterhaft fleißige Gärtner bekannt sind und sogar bei Wien lohnenden Gartenbau treiben, haben es die anderen Volksstämme der Halbinsel in dieser Beziehung nicht weit gebracht. „Neboji se Srbin Baschtowana“ (Es fürchtet nicht der Serbe den Gärtner) singt man in Serbien, aber man duldet es notgedrungen, daß diese rührigen Leute überall hinkommen und große Bodenflächen pachten, die sie alsbald in ertragreiche Gemüsegärten umwandeln. Dabei sind diese aus der Vermischung von Slawen und asiatischen Eroberern hervorgegangenen Menschen äußerst genügsam und sparsam und wohl schon deshalb dem leichtlebigeren Serben ein Dorn im Auge.

Schreiber dieses beobachtete die Tätigkeit der Bulgaren in Sarajewo. Ihre Hauptsorge war die Bewässerung und die erste Arbeit, Schöpfräder zu erbauen. Sie pflanzten nie vielerlei Gemüse, sondern besäten große Flächen mit ein und derselben Frucht, so daß die Arbeit einheitlich war, und erbauten sich inmitten der Felder primitive Hütten, neben denen sie große Dünger- und Komposthaufen auftürmten. Mit Obstzucht geben sich die Bulgaren weniger ab, dagegen sehr gern mit Blumengärtnerei. Als ich gelegentlich einer Donaureise in Russe (ehemals Rustschuk) ans Land stieg, da fielen mir sofort die mit Blumenbeeten und Topfblumen umgebenen Kaffeeschenken angenehm auf. Auch eine kleine Parkanlage gab es auf dem Hauptplatze, die unter der Oberaufsicht eines böhmischen Gärtners stand, doch nicht sehr sorgfältig in Stand gehalten war. Berühmt ist von jeher die Rosenzucht in Bulgarien, die vornehmlich auf dem Südhang des Balkangebirges in Rumelien betrieben wird, wo große Flächen mit diesen beliebtesten Kindern Floras bebaut sind, und wie es bei uns Rebengelände und Weinberge gibt, so kann man dort von Rosengelände und Rosenhügeln sprechen. Alljährlich gibt es eine fröhliche Ernte, und das Bereiten von Rosenöl wird gleich im Freien vorgenommen. Die Südslawen benutzen die Rosenblüten auch zur Bereitung von übersüßer Marmelade.

In Bosnien gab es vor der im Jahre 1878 erfolgten Besetzung durch die Oesterreicher keine Parkgärten und nur unscheinbare Blumenbeete in manchem Hausgärtchen, obwohl sich die Bosnjakin gern mit Blumen schmückt, die sie sich mit Vorliebe hinter die Ohrmuscheln steckt, oder auf dem kokett aufgesetzten, kleinen türkischen, dunkelroten Fes anbringt. Der bequeme, nicht sehr arbeitslustige Bosnier ist für die anstrengende, mühevolle Gartenarbeit nicht recht zu haben, und obwohl im Laufe der vierzig Jahre dauernden österreichischen Herrschaft ungezählte Gärten im Lande, zumeist vom Militär, angelegt wurden, so mußte doch der Bedarf

an edleren Blumen — aus Italien eingeführt werden; denn selbst die von eingewanderten böhmischen Züchtern angelegten Kunstgärtnereien in Sarajewo genügten nicht. Der Bosnier hat auch keinen besonderen Sinn für nett gehaltene Gärten, er ist in dieser Beziehung viel zu nachlässig, auch liebt er zu sehr das „süße Nichtstun", und als ich mir an einer steilen Felswand mit großer Mühe einen terrassierten Garten anlegte, da sagten mir die sonst sehr lieben Nachbarn: „Was plagst du dich, wirst ja davon nichts haben, da du ja nicht immer hier bleibst" —. Von den zahlreichen Friedhöfen der Muslimanen*), deren es in Sarajewo bei jeder der achtzig Moscheen einen gab, dann von den noch sehr vielen außerhalb der Stadt und den nicht wenigen zerstreut liegenden Einzelgräbern ist keiner mit Blumen geschmückt. Erst in den letzten Jahren bepflanzte ein zugereister Araber den in der Nähe meines Hauses gelegenen Moscheen-Friedhof mit schönen grellbunten, seltenen Blumen. Daß der Sinn für Blumenpflege bei den echt türkischen und arabischen Völkern größer ist als bei den Bosniern, die ja christliche oder islamitische Slawen sind, ist eine alte Tatsache. In Bosnien gibt es nämlich keine Türken mehr.

Kaum hatten die Oesterreicher nach der Eroberung des Landes die Gewehre entladen, als sofort an die Anlage von Nutz- und Ziergärten geschritten wurde, wobei namentlich die ersteren eine große Notwendigkeit wurden, weil in Bosnien ungemein wenig Gemüse vorhanden war und selbst die beliebte Zwiebel kaum für den eigenen Gebrauch genügte. In Sarajewo wandelte man einen großen inmitten der Stadt gelegenen Friedhof, sehr zum Verdrusse der fanatischen Muslimanen, zu einem Park um. Neben den Barackenlagern und den in jeder größeren Stadt, dann auf unwirtlichen Hochflächen entstandenen Kasernen wurden große Gemüse- und Obstgärten sowie Ziergärtchen angelegt, die stellenweise zu Parkanlagen anwuchsen und wozu die Soldaten nicht selten die Erde von weither zusammentrugen. Wahre Oasen bildeten sich im steinigen Karstgebirge. Die grundlegende Arbeit des Militärs setzte die Landesregierung fort, die unter anderm im Schwefelbad Ilidscha bei Sarajewo einen schönen Park mit prächtigen Zieranlagen entstehen ließ.

Die verschiedenen größeren Gemeinden ließen sich auch nicht spotten und schufen Erholungsgärten im Bereiche ihres Wirkungskreises. Selbst in Plevlje, wo die Oesterreicher nur das Besatzungsrecht hatten, wurden vom Militär allein wie mit einem Zauberschlage ausgedehnte Parkanlagen, Gemüsegärten und Alleen geschaffen. Man ließ auch den Obstbäumen alle Pflege angedeihen, und da ist es vor allem die Zentralstrafanstalt in Zenica, die bedeutenden Obstbau betreibt und edelste Sorten kultiviert. Früher wurden in Bosnien fast nur Pflaumen gepflanzt. Die Oesterreicher lernten den Bosnier diese in ihrer Heimat ausgezeichnet gedeihende Frucht richtig pflegen und nach moderner Art dörren, so daß die Zahl der Bäume immer mehr zunahm, da die gedörrten Zwetschken einen lohnenden Ausfuhrartikel bildeten, der im nordöstlichen Winkel des Landes allein in tausenden Waggons über die Grenze ging.

Die Zivilverwaltung gründete viele landwirtschaftliche Anstalten und Baumschulen, die für einen geringen Preis Setzlinge lieferten; auch wurden in der Gärtnerei junge Bauern ausgebildet, die in ihrem Dorfe mit Unterstützung der betreffenden Anstalten Mustergärten anlegten. Es ist selbstverständlich, daß bei keiner einzigen Bahnstation nette Gärten fehlten und vornehmlich die Rose kultiviert wurde. Jeder Oesterreicher, dem es die Verhältnisse gestatteten, legte sich einen Garten an. Leider waren die klimatischen Verhältnisse nicht überall günstig. Schon in dem nur 550 m über dem Meere gelegenen Sarajewo fror es oft im Mai, und selbst zu Pfingsten gab es einmal 2 cm hohen Schnee, dabei gab es im Januar zuweilen mehr als 20 ° Kälte. In den Niederungen dagegen wie auch im Karste trat alljährlich große Hitze ein und im letzteren auch Wassermangel. Im Sommer 1917 stieg in Mostar das Quecksilber auf 70 ° C. in der Sonne. Freilich gedeiht in den tieferen Tälern der Herzegowina die Feige derart, daß sie auch zweimal zur Reife gelangt. Aus dem Narenta-Tal kommen schöne rote Frühkirschen auf den Sarajewoer Markt. In dieser Stadt gab es, bevor die vielen modernen Neubauten zu viel Raum in Anspruch nahmen, fast bei jedem Hause einen Obstgarten, der fast ausnahmslos Pflaumen, darunter mehrere Arten sogenannter Rasdellien enthielt, die zumeist unreif zu klebrigen Marmeladen verwendet wurden. Infolgedessen blühten die vielen Tausende von Bäumen gleichzeitig, die Stadt schien dann in einem Blütenkorbe gebettet zu sein, und angenehmer Duft erfüllte die Luft.

Der Bosnier kümmerte sich sonst wenig um Bäume. Von früherer Zeit her standen nächst den Moscheen mächtige Lindenbäume oder hohe Pappeln, die zu dem weißen bekuppelten Bau sehr gut paßten. Den österreichischen Bemühungen, verbessernd und anregend einzugreifen, setzte man lange Zeit passiven Widerstand entgegen und nannte sie „schwabska besposlitza" (schwäbisches unnötiges Zeug). An einer einzigen Stelle in Bosnien wurde schon vor dem Einmarsche der Oesterreicher nach modernen Grundsätzen Gartenbau betrieben, und das war im Trappistenkloster „Maria Stern" bei Banjaluka, das im Jahre 1873 gegründet wurde und eine Musteranstalt ersten Ranges ist. Doch blieb ihr Einfluß auf die allernächste Umgebung des Klosters beschränkt. Man muß bedenken, daß sogar die Städter in Sarajewo in ihrer Lebensführung nichts änderten, obwohl sie doch mit Oesterreichern im selben Hause wohnten. Der Bosnier, ob Christ oder Mohammedaner, ist eben derart genügsam, daß er den raffinierteren Luxus des Abendländers gar nicht zu begreifen vermag.

Der Kalkboden Bosniens ist dem Gartenbau sehr günstig, auch können die Wurzeln zwischen den mit vorzüglicher roter Erde gefüllten Gesteinsspalten tief eindringen. Wie schon erwähnt, sind — aufrichtig gesagt — die große Faulheit sowie die allzu vielen Feiertage der bosnischen Serben schuld, daß so wenig gearbeitet wird; denn die letzteren haben bekanntlich, einschließlich der Sonntage, mehr Feier- als Werktage, und halten sie auch sehr strenge ein.

In der Herzegowina gedeihen die Feige, Mandel, Edelkastanie, der Granat- und stellenweise der Oelbaum; im südlichsten Winkel auch der Brot- und Orangenbaum.

Bosnien produziert im Mittel etwa 105 Millionen Kilogramm Pflaumen, die zuweilen Eiergröße erreichen und honigsüß schmecken. Eine einzige Konservenfabrik in der Stadt Brčko verarbeitet jährlich zehntausend metrische Zentner gedörrter Pflaumen. Leider läßt sich die ungemein konservative Bevölkerung schwer bewegen, moderne Dörröfen anzuschaffen, trocknet die Pflaumen am liebsten an der Sonne und behandelt auch die Obstbäume sehr nachlässig. In manchen Jahren frißt die Raupe der Gespinstmotte sämtliche Bäume vollkommen kahl, in anderen Jahren ist fast jede Zwetsche wurmig. — Man erntete in Bosnien durchschnittlich bereits etwa 400 000 Meterzentner Gartenpflanzen und Gemüse und ebensoviel Obst im Jahre. Große Mengen Pflaumen werden auch zur Erzeugung von Sliwowitz verwendet. Die Pflaume heißt bei den Südslawen Sliwa, der Pflaumengarten Sliwik. Es könnte das Mehrfache aus dem Gartenbau geerntet werden, wenn der Bosnier den vielen zur Verfügung stehenden Boden bebauen würde. Nur dort, wo Oesterreicher Gärten anlegten, wurde terrassiert. Der Bosnier bebaut nur jene Terrasse, die notwendig ist, um sein Haus darauf zu errichten, während sein Garten auf den steilsten Hängen liegt, obwohl er Steine zum Bauen in Ueberfluß hat.

Nach dem Umsturze wurden die meisten der zahlreichen einsam gelegenen Militärstationen verlassen, und die Gärten verwilderten; denn dem bosnischen Gebirgsbauer fällt es nicht im mindesten ein, solche sozusagen herrenlosen Gärten zu bewirtschaften, was einesteils ihm gar nicht einmal möglich ist, da er nicht über die Arbeitskräfte verfügt wie das Militär. Tausende Oesterreicher verließen das Land, ihre Gärten im Stiche lassend, so daß die in schönem Aufblühen begriffene Gartenkultur einen großen Rückgang nehmen wird; denn die neuen südslawischen Herrn haben viel zu

*) Muselmannen-männer oder gar -frauen ist ein ebensolcher Unsinn wie etwa Germannen statt Germanen. Musliman stammt von Musli—Iman (der sich Gott ergebende) und ist seit 25 Jahren offizielle Benennung der Mohammedaner in Bosnien.

wenig Sinn für moderne Gartenwirtschaft und deren enormen Nutzen für die Bevölkerung sowohl in materieller als ethischer Beziehung. Immerhin hat die Herrschaft der Habsburger so vieles geschaffen, daß die wohltätigen Folgen noch lange zu spüren sein werden und man vielleicht auf dem gelegten Grunde weiterbauen kann, wenn sich die Verhältnisse gebessert haben werden und die Arbeitsunlust des Bosnjaken größerem Fleiße weichen wird.

Vermehrung, Ernährung und Bekämpfung der Nacktschnecken.

Von **Dr. W. Gleisberg**, Proskau.

Weder die Vermehrung, noch die Ernährung, noch die Bekämpfung der Nacktschnecken können als endgültig geklärte Probleme bezeichnet werden. Die Angaben über alle drei Punkte halten sich gewöhnlich in zu allgemeiner Form, und gewöhnlich stützen sich die Angaben nur auf Beobachtungen, nicht auf Beobachtungen, deren allgemeiner Geltungswert erst durch die Sonde des Versuchs erwiesen ist. Für die Bekämpfung der oft verheerend wirkenden Nacktschnecken ist jedoch eine genaue Kenntnis der Vermehrung und der Vermehrung der einzelnen Arten dringendes Erfordernis.

Zu einer Kritik der bisherigen Kenntnis von der Vermehrung von Agriolimax agrestis gibt folgende Beobachtung Veranlassung: In Frühbeetkästen, die mit Salat bestellt waren, befanden sich während des Winters etliche Schnecken in Paarung, eine Beobachtung, die sowohl im November—Dezember, als auch im Januar—Februar des Winters 1919/20 und 1920/21 in den Frühbeetkulturen in Bauerwitz bei Leobschütz gemacht werden konnte, und die dadurch ergänzt wurde, daß während des ganzen Winters sowohl ausgewachsene, als auch kleine und winzig kleine Schnecken vorkamen, die nicht aus der vorangehenden Sommerperiode stammen konnten, sondern auf ein Auskommen während der Wintermonate wiesen. Eiablagen wurden nicht gefunden.

Im Zusammenhang hiermit ist die Beobachtung von Reh—Hamburg[1]) verständlich, der Agriolimax agrestis neben anderen Formen in ihrem ersten Auftreten, das allerdings erst in die Mitte Juni fällt, nur in ganz jungen und jungen Exemplaren fand. Sofern während des Winters unter geeigneten Umständen eine Paarung möglich ist und Eiablage und Ausschlüpfen erfolgt, wird im Frühjahr und Frühsommer zunächst die große Zahl der während des Winters ausgekommenen Schnecken auffallend in die Erscheinung treten.

Die Frage ist nun, welches die besonders geeigneten Bedingungen sind, unter denen während des Winters eine Paarung erfolgt. Es erscheint selbstverständlich, daß vor allem die Temperatur dabei eine Rolle spielt, müßte freilich erst experimentell erwiesen werden. Gegenüber der aus der allgemeinen Auffassung über die Paarungszeit sprechenden Gewohnheit der Sommerpaarung ist die in den Frühbeetkästen gemachte Beobachtung ein experimenteller Beleg für die Wirkung der Temperatur, da die Temperatur der Kästen nicht als Wintertemperatur bezeichnet werden kann.[2])

Daß aber die Temperatur allein die Gewohnheit, während des Winters sich nicht zu paaren, nicht zu durchbrechen gestattet, daß offenbar noch andere Faktoren hinzukommen müssen, leuchtet aus der weiteren Beobachtung hervor, daß Nacktschnecken in Paarung nur in den Frühbeetbetrieben gefunden wurden, die unter Pilzbefall, speziell Bremia Lactucae, zu leiden hatten. Daß die Ernährung an und für sich auf das Paarungsgeschäft fördernd oder hemmend wirkt, ist eine allgemeine Regel, die sicherlich auch bei den Nacktschnecken Geltung hat und nur für die einzelnen Arten besonderer experimenteller Beleuchtung bedarf. Aus der genannten Beobachtung scheint aber schon ein Licht auf die Art der Nahrung zu fallen, die bei Agriolimax agrestis den Paarungstrieb begünstigt: es scheint zerfallende oder von Pilzen zersetzte Nahrung für die Steigerung des Paarungstriebes wichtige Bedingung zu sein.

Das führt zu dem Problem der Ernährung. Sorauers Handbuch (1913) sagt in dem Abschnitt Mollusken über die Ernährung der Landschnecken: „Ihre Nahrung besteht aus weichen, saftigen Stoffen. Wenn auch alle Schnecken mehr oder weniger wählerisch sind, so fressen sie doch gelegentlich alles, ob pflanzlicher oder tierischer Art, ob lebend, tot oder schon zerfallen. Sie fressen fast alle Pflanzen, chlorophyllhaltige sowohl wie -freie, am wenigsten gern wohl Nadelhölzer, lebende Tiere, soweit sie sie bewältigen können, wie Regenwürmer, schwächere Insekten, andere Schnecken, selbst der eigenen Art, ihre eigenen Eier, Schneckenschleim, den sie oft vom Rücken anderer Schnecken abweiden, dabei deren Epidermis so verletzend, daß die betreffenden Tiere sterben müssen, Aas, Exkremente, Moder, Seife, Zeitungspapier usw.“ Ueber die spezielle und generelle Bevorzugung gewisser Nahrungsstoffe durch die einzelnen Arten und Gattungen, wie sie z. B. Simroth[1]) feststellt, fehlt eine Angabe, ebenso über die physiologische Beziehung der Nahrung zur Vermehrung, obgleich beide Punkte für die Auffassung der Nacktschnecken als Pflanzenschädlinge und für die Durchführung der Bekämpfung von grundlegender Bedeutung sind. Nach Simroth lieben die Limaces und Arionen vor allem Pilze oder pilzfaulende Blätter. Limax (Agriolimax) agrestis ist Krautfresser, wurde aber auch in den Alpen jenseits der Baumgrenze und in der nordischen Tundra an Pilzen beobachtet. Nach Stahl[2]) frißt sie gern Fleischkost. Die Mannigfaltigkeit ist groß, und es wäre verständlich, daß die oder jene Hauptnahrung physiologisch allein den Paarungstrieb auszulösen vermag, daß die „reziproke Anpassung“, wie sie Heikertinger[3]) ganz besonders für die Nahrungsauswahl postuliert, noch weitergehend für den Bestand der Art wirksam ist, insofern als sie auch die Fortpflanzung beeinflußt. Der experimentelle Erweis dieses Postulates wäre von eminenter Bedeutung für das Verständnis des Auftretens der Schädlinge allgemein, nicht nur der Nacktschnecken.

Die Beobachtungen in den Frühbeetkästen weisen auf eine Beziehung zwischen der Nahrungsauswahl und der Vermehrung hin, bedürfen jedoch noch experimenteller Belege, die noch nicht als abgeschlossen zu betrachten sind.

Wenn Ludwig in seinem „Lehrbuch der Biologie der Pflanzen“ (Stuttgart, 1895) sagt: „Die Schutzmittel gegen Schneckenfraß werden bei vielen Pflanzen illusorisch, wenn die letzteren von Pilzkrankheiten befallen werden, und oft werden erst durch die Schnecken die Pilzkrankheiten für die Pflanzen verhängnisvoll“, und wenn G. Wagner („Ueber die Verbreitung der Pilze durch Schnecken“, Ztschr. f. Pflkr., 6., 1896) darauf hinweist, daß Bremia Lactucae und Peronospora parasitica (Pers.) durch Schneckenkot übertragen werden können, so ergibt sich aus den Beobachtungen in den Bauerwitzer Frühbeetkästen und aus den daraus gezogenen Folgerungen, daß eine reziproke Kumulation der Pilz- und Schneckenwirkung eintreten muß, wenn beide zusammen in einer Kultur auftreten.

Andererseits ergibt sich hieraus, daß die Bekämpfung des einen der beiden Schädlinge auch zur Bekämpfung des anderen führt, daß aber eine rationelle und endgültige Bekämpfung nur erreicht werden kann, wenn beide zugleich bekämpft werden. Es ist nicht verwunderlich, daß Bremia Lactucae sowohl wie Peronospora parasitica mit fast unüberwindlicher Zähigkeit an einem Frühbeetkasten kleben, solange die Nacktschnecken in dem Kasten nicht beseitigt sind. Dasselbe, was hier bei Bremia Lactucae und früher bei Peronospora parasitica und anderen beobachtet worden ist, gilt allgemein für pilzbefallene Pflanzen und ihre durch den Pilzbefall

[1]) Weitere Beobachtungen an Nacktschnecken, Reh—Hamburg, Zeitschrift f. Pflanzenkrankh., 30. Bd., 1920, Heft 2/3.

[2]) Nach Sorauer, Handbuch 1913, kommen Schnecken in milden Wintern leicht aus den Verstecken.

[1]) Versuch einer Naturgeschichte der deutschen Nacktschnecken und ihrer europäischen Verwandten, Zeitschr. f. wissensch. Zool., 42. Bd., 1885.

[2]) Jenaische Ztsch. Bd. 22, 1888.

[3]) Ueber die beschränkte Wirksamkeit der natürlichen Schutzmittel der Pflanzen gegen Tierfraß. Biol. Zbl. 34, 1914.

gesteigerte Anfälligkeit für Schnecken, und mehr noch als bisher ist in Frühbeetkästen und Gewächshäusern ein Augenmerk auf die Nacktschnecken zu richten, besonders wenn die Kulturen von Pilzen befallen sind.

In den Frühbeetkästen von Bauerwitz wurde die Mehltaubekämpfung in ungewöhnlicher Weise mit pulverisiertem Schwefel durchgeführt und führte zum Erfolge. Auch in diesem Jahre sollen in dieser Richtung Versuche angestellt werden. Vielleicht gelingt es mit einer Mischung von Schwefelpulver und Kalkpulver, der Pilzkrankheit und der Schnecken zugleich Herr zu werden.

Es wäre erwünscht, wenn über die Beziehungen der Schnecken zu pilzbefallenen Pflanzen in weitgehendem Maße Beobachtungen angestellt und an geeigneter Stelle[1]) hierüber berichtet und Schneckenmaterial zur Bestimmung der Art eingesandt würde.

Trockenfäulnis bei Dahlienknollen.

Die Notiz in dieser geschätzten Zeitschrift: „Aus Stecklingen gezogene Dahlien sollen im ersten Winter in Torfmull oder Sand gebettet werden", gibt mir willkommenen Anlaß, einmal eine Frage von besonderer Bedeutung anzuschneiden, und ich hoffe, daß viele Dahlienzüchter an deren Aufklärung mitwirken werden.

Es handelt sich um die sogenannte Trockenfäulnis, die seit einigen Jahren, hauptsächlich nach dem regenreichen Sommer 1920, bei vielen Züchtern großen Schaden bei der Ueberwinterung verursacht hat. Ich versuchte schon lange der Sache auf den Grund zu kommen, fand aber in der mir zur Verfügung stehenden Literatur keinen Anhaltspunkt, und Aussprachen mit andern Züchtern blieben aus Meinungsverschiedenheit ohne Erfolg. Deshalb diese Flucht in die Oeffentlichkeit, und ich hoffe, die „Gartenwelt" öffnet mir hierzu ihre Spalten. Die eingangs erwähnte Notiz bestärkt mich in meiner Meinung, die mich zu folgendem Schluß führte. Jedoch lasse ich mich gern belehren.

Die jungen Knollen werden in den meisten Betrieben im Winter zu trocken aufbewahrt, und das ist meines Erachtens falsch. Dazu kommt schließlich noch eine Düngung mit mineralischen Düngemitteln, die ihr Uebriges tut, den Trockenfäulnisprozeß zu beschleunigen. Von anderer Seite wurde einem Pilz die Sache in die Schuhe geschoben. Jedoch glaube ich vorerst nicht daran. Ich habe in meinem Betriebe noch nie Verluste durch Trockenfäule gehabt, während Knollen aus meinen Kulturen, anderwärts trocken überwintert, auch unter der Trockenfäule gelitten haben. Dieser Vorfall bestätigt meine Vermutung.

Ich überwintere meine Knollen unter Hausstellagen liegend ohne jede Bedeckung, welch letztere bei großen Mengen auch gar nicht durchführbar ist. Ich habe so noch nie Verluste zu verzeichnen gehabt.

Oswald Rudolph,
Dahlienspezialkulturen, Dresden-Mockritz.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1221. Welche Gärtnereien am Niederrhein betreiben Lorbeer-Kulturen? —

Wenden Sie sich bitte an die Firmen: Gartenbaubetrieb Josef Strack, Lobberich, Gartenbaubetrieb Optendrenk, Lobberich, J. Beterams Sohn A. G., Geldern. Sollte die eine oder andere Firma sich heute nicht mehr mit der fraglichen Kultur befassen, so können Ihnen diese aber bestimmt mitteilen, wohin Sie sich wenden müssen. J. K.

Neue Frage Nr. 1222. Hat einer von den Kollegen schon Erfahrungen gemacht mit den in Nr. 2 d. Jg. zur Bekämpfung der weißen Fliege empfohlenen Cyankali-Dämpfen? Können jung pikierte Begonia semperfl., Levkojen, Lobelien, Antirrhinum und Salat, die hoch auf Hängebrettern stehen, diese Dämpfe vertragen?

[1]) Die zool. Versuchsstation der Lehranstalt für Obst- und Gartenbau Proskau, O.-S., bittet um Zusendung von Material.

Neue Frage Nr. 1223. Mein Gießwasser ist salpeterhaltig. Beim Ueberbrausen von Cyklamen, Asparagus und Blattgewächsen bilden sich insbesondere an den Tropfstellen weiße Flecke als Rückstände. Wodurch kann ich den Salpetergehalt des Wassers beseitigen?

Praktische Ratschläge.

Fuchsien, Pelargonien, Salvien dürfen beim Verpflanzen während ihrer Entwicklung nicht entspitzt werden, dies hat entweder mindestens 14 Tage zuvor oder erst nach neuer Durchwurzelung zu geschehen, weil die Pflanzen sonst im Triebe leicht stecken bleiben.

Aussaaten von **Primeln** sollen nicht gleich bedeckt werden, sondern erst dann und auch nur ganz dünn, wenn der Samen zu keimen beginnt.

Cinerarien müssen vom Nachwinter an ganz besonders kühl gehalten werden, da sie sonst leicht unter dem für sie so gefährlichen Blattlausbefall zu leiden haben.

Die gewöhnliche **Erfurter Gartenpuffbohne** ist nur bei genügender Feuchtigkeit des Bodens ertragreich.

Am widerstandsfähigsten gegen Trockenheit ist die **Buschbohne Flageolet**, auch „Rote Pariser" genannt.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Der neue Coleus „Harding" wird in „The Florist's Review" als der schönste und am leuchtendsten gefärbte Coleus bezeichnet, der jemals existiert hat. Er hat leuchtend rote Blätter mit braunen, grünen und gelben Rändern. Er soll sich für den Winterverkauf eignen, weil er die Farbe behält. Außerdem soll er für Freiland und für Balkonkästen unübertroffen sein. Er erhielt von der S. A. F. ein hohes Wertzeugnis.

England. „Gard Chron." bringt eine Farbentafel und Beschreibung von Exacum macrantum, einer zweijährigen Blütenpflanze aus Ceylon, die für Warmhauskulturen dringend empfohlen wird. Nach der Abbildung und der Beschreibung zu urteilen, handelt es sich um eine sehr wertvolle Zierpflanze mit schönen blauvioletten Blüten mit orangefarbenen Staubgefäßen.

Frankreich. Von der Französischen Nationalen Gartenbaugesellschaft soll in diesem Jahre eine Internationale Gartenbau-Ausstellung in Paris veranstaltet werden. Die Ausstellung findet statt in Cours la Reine und wird sich voraussichtlich in eine Frühjahrs- (Mai) und eine Herbstausstellung (Oktober oder November) gliedern.

Druckfehler-Berichtigung.

In Heft 10 und 11 hat sich je ein sinnentstellender Druckfehler eingeschlichen, die hiermit berichtigt seien:

1. In der Frage Nr. 1216 auf Seite 100 ist zu lesen **„Herbars"** für „Gartens",

2. In dem Spitzenaufsatze der Nr. 11 ist auf Seite 101, linke Spalte, Zeile 14, zu lesen **„urproduktiver"** statt „unproduktiver".

Aufmerksamen Lesern werden diese beiden Druckfehler umso weniger entgangen sein, da sie den betreffenden Satz bezw. sogar die Zusammenhänge eines ganzen Aufsatzes unverständlich machten.

Persönliche Nachrichten.

Beck, Carl, Inhaber der bekannten Samenfirma Carl Beck & Co. in Quedlinburg, wurde am 20. 3. 22 plötzlich vom Tode ereilt.

Peterseim, Louis, Samenhändler in Erfurt, starb am 16. 3. 22.

Verstorben sind ferner:

Brings, Wilhelm, Landschaftsgärtner in Aachen; **Schwarz, Georg,** Gärtnereibesitzer in Windsheim a. d. Aisch; **Hoffmann, Paul Martin,** früher städt. Gartendirektor in Charlottenburg, zuletzt in Frohse (Anhalt) im Ruhestand lebend; **Kampin, Rudolf,** Geschäftsführer der Obst- und Gartenbauabteilung bei der Landwirtschaftskammer in Kiel.

Franz Johs. Beckmann.

Zu seinem Scheiden aus der Leitung des V. D. G.

Mit dem 1. April ist Herr Franz Johs. Beckmann aus der Leitung des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe ausgeschieden. Damit ist seine Tätigkeit als erster Beamter und Vorstandsmitglied des Verbandes zum Abschluß gelangt; als Mitglied des Reichswirtschaftsrates wird er jedoch weiterhin seine reiche Berufserfahrung der Erwerbsgärtnerei zur Verfügung stellen.

Beckmanns Name ist sicher auch außerhalb des Mitgliederkreises des V. D. G. jedem Gärtner, der halbwegs Anteil am öffentlichen Berufsleben nimmt, nicht unbekannt geblieben. Eine mehr als 27jährige verantwortungsvolle öffentliche Tätigkeit hat ihm einen weiten Kreis von Freunden, aber auch zahlreiche Gegner geschaffen. „Von der Parteien Haß und Gunst verzerrt, schwankt sein Charakterbild in der Geschichte", dieses Dichterwort wird man einst auch auf Franz Johs. Beckmann anwenden können. Dabei läßt aber die Tatsache, daß viele frühere Gegner von einem bestimmten Zeitpunkt ab sich zu treuen Freunden für ihn wandelten, auf wertvolle, erst bei näherer Berührung offenbar werdende Charaktereigenschaften dieses Mannes schließen.

Franz Johs. Beckmann.

Am 18. Juni 1857 in Altona geboren, wurde Beckmann, obwohl Gärtner von Beruf, schon frühzeitig in seiner Vaterstadt als Inhaber einer Blumenhandlung seßhaft. Unter den Musterwerken der Bindekunst, die Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung um das Jahr 1890 herum ihren Lesern vorführte, befanden sich wiederholt Arbeiten Beckmanns. Auch auf Ausstellungen holte er sich wertvolle Preise. Trotzdem fühlte sich Beckmann stets als Gärtner. Schon in jungen Jahren ist er im gärtnerischen Vereinsleben als Führer hervorgetreten. Er war einer der treibenden Kräfte im „Deutschen Gärtner-Verbande", dessen Blütezeit in die siebziger und ersten achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts fällt. Der unüberbrückbare Gegensatz zwischen den in der Zahl überwiegenden Vereinsmitgliedern und den persönlichen Einzelmitgliedern, die sich zumeist aus selbständigen Gärtnern zusammensetzten, führte 1885 zur Auflösung. Auf der entscheidenden letzten Versammlung in Frankfurt a. M. rettete Beckmann durch seine glänzende Beredsamkeit und seine Geschicklichkeit als Versammlungsleiter, was noch zu retten war, und verhinderte, daß diese denkwürdige Versammlung in einem Chaos aufging.

Man hat Beckmann in den letzten Monaten seiner öffentlichen Tätigkeit vorgeworfen, in der Vertretung der Belange der erzeugenden Gärtnerei lässig gewesen zu sein. Dennoch hat er als einer der ersten Gärtner, obwohl damals im Lager der Blütner und Händler stehend, den Schutz der Erzeuger durch Zölle öffentlich gefordert und 1888, zu einer Zeit, wo der Schutzzollgedanke für die erzeugenden Gärtner noch nicht wie heute als etwas Selbstverständliches galt, in der freihändlerisch eingestellten Möllers D. G. Z. mit warmen Worten und großer Sachlichkeit die Wünsche der Gärtner verteidigt. Sein Aufsatz schloß mit dem Satze: „Unter den heutigen Verhältnissen erachte ich das Verlangen nach einem Schutzzoll für unsere Gärtnerei als eine zwingende Notwendigkeit!"

Nach Aufgabe seines geschäftlichen Unternehmens trat Beckmann 1894 in die Geschäftsstelle des Verbandes der Handelsgärtner in Steglitz als Schriftleiter ein. Dieser ein Jahrzehnt vorher gegründete Verband befand sich zu jener Zeit noch in einer Vorstufe der Entwicklung. Die Teilnahmslosigkeit der Gärtner und die innere Uneinigkeit in wirtschaftlichen Fragen hemmten die Ausbreitung der Organisation und schädigten das Ansehen nach außen. Anscheinend hat Beckmann, solange er nur Schriftleiter war, seinen Standpunkt nicht durchzusetzen vermocht. Das Jahr 1904 war besonders kritisch, dann trat aber nach einer durchgreifenden Neugestaltung ein Wendepunkt in der Verbandsgeschichte ein. Von 1905 ab übernahm Beckmann als Generalsekretär die Geschäfte, mit dem Ergebnis, daß schon nach 3—4 Jahren die Mitgliederzahl sich dem heutigen Bestande näherte und die Regierungsstellen den Verband allmählich als maßgebend anerkannten. Auch das Verbandsblatt rückte in den Kreis der angesehenen Fachzeitungen ein. Die öffentlichen Veranstaltungen des Verbandes gewannen an Würde und erfreuten sich des Besuchs angesehener Persönlichkeiten. Die Entwicklung des Verbandslebens war insbesondere kurz vor Ausbruch des Weltkrieges sehr erfolgverheißend. Es liegt in der Natur der Sache, daß die großen Umwälzungen des letzten Jahrfünfts an dem Verbande nicht spurlos vorüber gegangen sind, aber der Rückschlag erscheint jetzt überwunden, wie das erneute Anwachsen der Mitgliederzahl beweist.

An dem Aufstieg der letzten 17 Jahre haben viele der im Vorstande und Ausschuß tätigen Männer erfolgreich mitgewirkt, die treibende Kraft bei dem Reformwerke ist jedoch unzweifelhaft Beckmann gewesen. Trotzdem wollte in weiten Kreisen der Mitglieder die Kritik nicht ganz verstummen. Legenden etwa derart, „daß man da oben in Berlin auf Kosten der Mitglieder ein behagliches Leben führe", wurden immer wieder aufgewärmt. Dies wird nur verständlich, wenn man weiß, wie gering vielfach sonst sehr tüchtige Gärtner jede Art von Geistes- und Organisationsarbeit einschätzen, die außerhalb der alltäglichen Berufsaufgaben liegt. In gleichem Maße verkennen dieselben Fachgenossen die mannigfachen Schwierigkeiten, denen durchaus berechtigte Wünsche aus Mitgliederkreisen bei ihrer Verwirklichung von seiten der Behörden begegnen. Manches neugebackene Ausschußmitglied ist mit dem Vorsatz zu den Hauptversammlungen gereist, „in der Geschäftsstelle einmal gründlich aufzuräumen", um schließlich aus einem Saulus zum Paulus geworden, kleinlaut wieder heimzukehren. Meist klaffte zwischen den Ansprüchen an das zu Leistende und der Unzulänglichkeit der verfügbaren Mittel ein unüberbrückbarer Gegensatz! Und das zum Teil noch heute!

Nicht daß alle im Laufe der Jahre erörterten Verbesserungsvorschläge und kritischen Verlautbarungen unbegründet oder belanglos gewesen wären! Den Urhebern dieser Aeußerungen lag gewiß das Verbandswohl in gleicher Weise am Herzen wie der Leitung des Verbandes; aber Beckmann verstand es meist besser als die Reformer, das wirklich Erreichbare vom Unmöglichen zu unterscheiden, wenngleich er meines Erachtens in der Verbandspolitik mitunter das Reale zu sehr über das Ideale stellte. — Beckmann ist eine ausgesprochene Kampfnatur, der wie der geschickteste Parlamentarier die Schwächen seiner Gegner zu nutzen weiß. Man wird ihm aber schwerlich eine unehrliche Kampfesweise nachweisen können. Die Vornehmheit seines Charakters habe ich destomehr schätzen gelernt, je länger ich mit ihm in nähere Berührung kam. — Im besonderen hat B. in der Verwaltung des Verbandsvermögens glänzendes geleistet, obwohl offensichtlich hierbei seine administrativen Fähigkeiten die kaufmännischen überwogen.

Es ist unmöglich, in kurzen Worten ein lückenloses Bild des unter Beckmanns Führung im V. D. G. Geschaffenen zu entwerfen. Das Geleistete gewinnt aber an Bedeutung, je mehr man es mit den tatsächlich aufgewendeten Mitteln vergleicht und die zu überwindenden Widerstände mit in Rechnung stellt. Diese Widerstände sind ebenso sehr in der Eigenart des Gärtners wie in der volkswirtschaftlichen Stellung unseres Berufs begründet. Die Wahrheit dieser Anschauung wird vielleicht erst eine spätere Generation voll erkennen; denn nur selten wird das Wirken hervorragender Männer von den Zeitgenossen gebührend gewürdigt. — Möge der V. D. G. auch in Zukunft Männer von gleicher Sachkunde, Energie und uneigennütziger Hingabe an das ihnen anvertraute Amt an seiner Spitze sehen!

Richard Stavenhagen.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 14. April 1922 Nr. 15.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Der Gärtner muß künftig mehr rechnen!

Von **Hans Memmler.**

Der scheidende Winter mahnt den Gärtner an die Aufnahme vermehrter Tätigkeit in Gewächshaus und Freiland. Das Leben der Pflanzen erwacht allmählich. Was nur verborgen schlummerte, regt sich jetzt im ewigen Turnus urwüchsiger Kraft. Aus den Knospen treiben Blatt und Blüte, im der Erde anvertrauten Samenkorn reckt sich der Keim, und um alles Wirken und Weben im Reiche der Pflanzen nutzspendend für den verwöhnten Kulturmenschen zu regeln, setzt der Gärtner mit seiner ordnenden Hand ein, im Sinne der Gesetze vom Werden und Vergehen die Gewächse zu ihrer höchsten Leistungsfähigkeit zu zwingen.

Aus idealen Empfindungen und Regungen dem Gartenbauberuf zugeneigt, findet der Gärtner gewöhnlich seine größte Befriedigung in sinnreicher Kulturhaltung der Nutz- und Zierpflanzen. Er lebt mit seinen Pfleglingen, liebt sie, versteht ihr Seelenleben und preist sich glücklich, nicht den zermürbenden Einflüssen materialistischer Lebensauffassung verfallen zu sein. Seine im wirtschaftlichen Getriebe des Erwerbslebens gehetzten Mitmenschen beneiden ihn und fühlen seine Erhabenheit über den naturentfremdeten Träger der Zivilisation. Der Gärtner hat neben dem Landmann und Förster gegenüber den Angehörigen der übrigen Berufsklassen viel voraus, und es ist nur zu wünschen, daß der wahre Gärtner seine Ideale hochhält und durch seine Tätigkeit indirekt auf Geist und Lebensanschauung seiner Volksbrüder weiter veredelnd wirkt.

Aber das Leben tritt auch mit seiner unerbittlichen Strenge an den Gärtner heran und fordert sein Molochopfer. Er muß gewappnet sein, den Härten zu trotzen und sich den festen Grund zu schaffen, den der Wirtschaftskampf der rastlos vorwärts eilenden Zeit erfordert, will er nicht zurückbleiben, sondern teilnehmen an den wirklich nützlichen und bildenden Werken der Kultur, an Kunst und Wissenschaft in ihren vielerlei Auswirkungen. Nur zu leicht vernachlässigt der Gärtner die Pflege dieser hohen Güter menschlicher Entwicklung, und bei seiner Bescheidenheit verkümmert er; er wird Banause und Philister. Diese bedenkliche Schwäche beruht nicht etwa auf Verständnislosigkeit und Gleichgültigkeit; der Hauptfehler scheint vielmehr darin zu suchen zu sein, daß er zu wenig Anpassungsfähigkeit an die Anforderungen des täglichen Lebens zeigt. Er ist zu genügsam, entweder infolge seiner mangelnden kaufmännischen Begabung, oder sein Umgang mit den Kindern Floras läßt ihn auf die Genüsse hoher Kulturerrungenschaften verzichten.

Man könnte aus dieser kurz skizzierten Betrachtung eine psychologische Studie machen, die über die Stellung des Gärtners in der menschlichen Gesellschaft manchen Aufschluß und manche Erklärung zeitigen würde. Wir wollen uns hier nur mit der Feststellung der Tatsachen begnügen, dafür aber auf einen Umstand hinweisen, der vielleicht mit zu einer Erklärung beiträgt, weshalb der Gärtner im Handel und Wandel nicht Schritt hält mit den Trägern anders gearteter Berufe. Die Gefahr ist vorhanden, daß infolge des Zurückbleibens der Abstand mit der Zeit derartig wächst, daß Gartenbau und Gärtner die niedrigste Berufsgruppe darstellen, wie es leider in vielen Ländern mit Geschichte und Ansehen schon der Fall ist.

Der Gärtner muß künftig mehr rechnen, kaufmännisch disponieren lernen. In größeren Betrieben wird hierin ja schon vorbildlich gearbeitet; erinnert sei nur an die Samenzüchtereien von Erfurt, Quedlinburg, Aschersleben. Jene verdanken ihre Entwicklung zu Millionenunternehmungen in erster Linie kaufmännischer Leitung. Aber der kleine und mittlere Gärtner, der eigentliche Repräsentant unseres Berufes, achtet zu wenig auf die wirtschaftlich technischen Anforderungen. Er arbeitet von früh bis spät, aber der Erfolg im Gewinn der nicht zu entbehrenden materiellen Güter normalen Arbeitsentgeltes bleiben aus.

Jetzt, mit neu beginnender Kampagne, muß sich jeder Gärtner fragen: Was kostet mich die Aufzucht meiner Pflanzen bis zum Verkaufsstadium? Welcher Arbeitsaufwand ist hierzu nötig? Welchen Preis habe ich für die verkaufsfähige Pflanze oder das Nutzprodukt zu fordern? — Die Zeit des „Kastenpackens“ hat begonnen. Frage sich einmal jeder Gärtner, ob er eine Berechnung angestellt hat, welcher Arbeitsaufwand hierfür erforderlich ist, ferner wieviel Arbeitsstunden er zum Pikieren der jungen Pflänzchen braucht, zum Pflegen bis zum ersten Verpflanzen, bis zum zweiten Verpflanzen, zur Heranzucht der Sämlinge, zum Veredeln, zum Aufschulen, zum Lockern und Reinhalten des Bodens usw. usw. — In der Export-Industrie z. B. wurde vor dem Kriege und wird noch jetzt auf halbe, ja viertel Pfennige genau berechnet, was die

Herstellung irgend eines Gegenstandes kostet, um im Wettbewerb auf dem Weltmarkte bestehen zu können. Diese exakte Behandlung der Kostenberechnung hatte uns an die Spitze der Völker gebracht, und im Handel rückten wir mit unserer Qualitätsware gefahrdrohend für die übrigen Völker immer mehr in die erste Reihe. Im Kampf ums Dasein ist jeder Beruf und jeder Berufsangehörige genötigt, ebenso genau zu rechnen, um nicht zu unterliegen. Nur derjenige wird stets vorwärtskommen, der bestrebt ist, seine Leistung möglichst auf die vollkommenste Stufe zu bringen.

Die Vertreter des technischen Zweiges des Gartenbaues, die Gartengestalter, haben schon früher und in der letzten Zeit mit besonderem Nachdruck dahin gestrebt, zur Grundlage von Kostenanschlägen Normen für gewisse gleichartig zu handhabende Arbeiten im Gartenbaufach aufzustellen. Vorbildlich hierin vorangegangen war die Ingenieurkunst. Tief- und Hochbau haben auf jahrelangen Beobachtungen und Erfahrungen fußende Zahlenstufen aufgestellt, die unter Berücksichtigung aller vorkommenden Veränderlichkeiten eine Basis für alle Berechnungen bilden. Als Beispiel sei auf die auch bei Gartenanlagen häufig wiederkehrenden Erdarbeiten hingewiesen. Es bestehen genaue Staffeln für die Zeitdauer vom Ausheben und Fortschaffen der Erde mit Anpassung der mehr oder weniger schwierigen Bearbeitung der verschiedenen Erdarten (Sandboden, Lehm, Stein usw.). Einen Kubikmeter Sand zu lösen, erfordert 0,7 Stunden, zu laden 0,6 Stunden. Einen Kubikmeter sandigen Lehm zu lösen erfordert 1,5 Stunden, 0,5 Stunden zu laden. Für komplizierteren Betrieb sind ebenfalls grundlegende Zahlenwerte bezw. Berechnungsformeln vorhanden. Die Forstwirtschaft besitzt kalkulationssichere Unterlagen für Rodungs- und für Aufforstungsarbeiten. In der Landwirtschaft liegt nicht minder reichlich gesammeltes Zahlenmaterial vor. So werden hier beispielsweise 1615 Arbeitstage für 100 ha mittelintensiven Fruchtwechsels gerechnet, 3800 Arbeitstage rechnet man für die gleiche Fläche bei großer Intensität, 4560 Arbeitstage bei mäßigem Rübenbau, 7380 Arbeitstage bei ausgedehntem Rübenbau.

In anderen Berufen wurde auf diese lebenswichtige Kalkulation mit das Hauptgewicht gelegt. Durchschnittszahlen kennt man auch für den Arbeitsaufwand in gartenmäßigem Betriebe. Man rechnet bei vielseitiger Bepflanzung, nur mit Handgeräten, 800—1000 Männerarbeitsstunden pro Jahr pro $^1/_4$ ha. Auf 100 qm bei gleichen Bedingungen nimmt man 32—40 Stunden an. Im Baumschulbetrieb scheinen noch am meisten sichere Werte für den Arbeitsbedarf gesammelt zu sein, auch in der Obstplantagenwirtschaft dürfte schon eine Menge Staffeln gleicher Art vorhanden sein, wie man nicht weniger in der Technik des Samenbaues, hauptsächlich hinsichtlich des Dreschens, Reinigens, Verlesens usw. über die Leistungsfähigkeit der Maschinen- und Menschenarbeit gut informiert ist.

Der Gemüsebauer weiß, daß eine Person pro Tag 4000 Kohlpflanzen pro ha (Großanbau) setzen kann, daß für Bestellung, Bodenbearbeitung und Ernte, soweit Pferdearbeit davon betroffen wird, 17—20 Gespanntage in Frage kommen, daß eine Drillmaschine normaler Bauart 20—25 mg besäen kann. Um einen Hektar grüne Erbsen zu pflücken, werden pro Arbeitskraft 30—35 Arbeitstage, alles bei 10stündiger Arbeitszeit, beansprucht.

Nur in der verbreitetsten Form der Erwerbsgärtnerei, im Topfpflanzen- und gemischten Betriebe liegt die Statistik über Arbeitsaufwand und Arbeitsbedarf noch sehr im Argen. Nimmt es da noch Wunder, daß der Gärtner dieser Berufsgruppe so schwer sein Brot findet? Verkauft er nicht oft zu billig, bezw. richtet er sich nicht leider nur zu häufig falsch ein, und wird er nicht im wahrsten Sinne des Wortes das Opfer seines eigenen Berufes?

Der Umgang mit Lebewesen, mit den Pflanzen, setzt andere menschliche Befähigungen und Neigungen voraus als die Beschäftigung mit dem Zahleneinerlei in Büros, mit Backsteinen oder marinierten Heringen. Der Gärtner trägt sehr viel selbst Schuld, daß er über die Achsel angesehen wird. Er verlegt sich zu sehr auf die z. T. einfachen mechanischen Arbeiten, die mit Recht nicht hoch eingeschätzt werden. Nicht unbedeutende Vorteile für sich und seinen Stand könnte er erringen, wenn er die höheren Werte seiner Tätigkeit mehr hervorheben würde. Eine mehr geistige Durchdringung käme ihm neben der Pflege oben berührter praktischer Fragen sehr zustatten. Wenn auch der Erfolg sich nicht unmittelbar durch Gewinn in klingender Münze äußert, so wird doch die Arbeit auf eine höhere Stufe gehoben, das ganze Fach erhielte ein vornehmeres Gepräge.

„Der Worte sind genug gewechselt, laßt uns nun endlich Taten sehen." Unsere Zukunft wird von der Jugend repräsentiert. Mit der richtigen Erziehung der Jugend hat die Arbeit einzusetzen. Strenge Vorschriften für die Lehrlingsausbildung sind die gegebene Handhabe, den Stand zu heben. Kein Lehrling dürfte in den Besitz des Lehrbriefes gelangen, der nicht ein Musternotizbuch mit Aufzeichnungen obiger Beispiele aufweist. Als Gehilfe ist derjenige zu bevorzugen, der seine Tagebücher weiter in dem angedeuteten Sinne ausbaut und reges Interesse zeigt. — Pflichten zu übernehmen, ist verbindlich, deshalb muß auch vom Arbeitgeber verlangt werden, daß er seine Lehrlinge und gelernten Kräfte zu solcher fortbildenden Arbeit anhält. Vernachlässigung dieser moralischen Aufgaben entzieht ihm das Recht der Lehrlingshaltung und die Mitgliedschaft gärtnerischer Berufsverbände.

Das Schild des Gärtners muß rein gehalten werden. Die Hebung des Gärtnerstandes kann nur von unten herauf erfolgreich durchgeführt werden. Diese Pionierarbeit halte ich persönlich für weitaus wertvoller als Hochschulbildung mit Pekeschen und Repieren und dem in der Folge unausbleiblichen Dünkel. Der Beruf wirkt auf die Persönlichkeit, er schafft Männer; zeigen wir, daß wir Gärtner auch „Männer" sind. Drum auf zur Tat!

Beitrag zur einheitlichen Farbenbenennung in der Gärtnerei.

Angeregt durch die Zeilen des Herrn Sandhack in Nr. 6 möchte ich an ein Werk erinnern, das bereits seit 1905 besteht und in vollkommenster Weise — soweit dies überhaupt möglich ist — bei der Farbenbenennung verwertet werden kann.

Es ist kein rein deutsches Werk, aber in der Wissenschaft und im Handel sollte man nicht allzu engherzig sein. Das Werk ist betitelt „Repertoire de Couleurs" und will helfen bei der Farbenbezeichnung von Blüten, Blättern und Früchten, wie der Titel weiter angibt. Veröffentlicht ist es von der französischen Chrysanthemum-Gesellschaft und herausgegeben unter Mitwirkung von René Oberthur, Henry Dantenay und verschiedenen anderen. Verlag: Librairie

horticole, Paris, Rue de Grenelle 84 bis. Das Werk besteht aus drei Bänden, einem Textteil und zwei mappenartigen Bänden mit Farbtafeln. Der Text ist in französischer Sprache geschrieben, während auf den Farbtafeln die jeweilige Farbenbezeichnung in fünf Sprachen — französisch, deutsch, englisch, spanisch und italienisch — bezeichnet ist. Dazu gesellt sich womöglich noch die in der botanischen Kunstsprache übliche Farbenbezeichnung. Der deutsche Teil ist bearbeitet von Herrn M. Leichtlin, Direktor des botanischen Gartens in Baden-Baden. Zur Erhöhung der Anschaulichkeit sind die Farben, wenn angängig, auch noch belegt mit Beispielen aus der Pflanzenwelt. Der Textteil macht den Leser vertraut mit der Entstehung des Werkes, der ausgeprägten Farbenbezeichnung in der Chemie und Textil-Branche und der zweckmäßigen Anwendung der Farbentafeln bei Farbenbestimmungen. Im Anschluß daran folgen Uebersichten über die Farbentafeln, zuerst allgemein der Nummer nach, dann in alphabetischer Reihenfolge, jede Sprache für sich. Im ganzen sind es 365 Farbentafeln mit meist vier Schattierungen der betreffenden Farbe.

So wäre es doch wohl bedauerlich, wenn bei der Existenz eines so sehr durchgearbeiteten Werkes deutsche Gärtner ihre jetzt so überaus kostbare Zeit dazu verwenden wollten, um Farbentafeln zu bearbeiten, die doch bei den heutigen Preisen für Papier, Druck — es handelt sich bei dem oben beschriebenen Werke um rund 1400 verschiedene Farbennuancen — und Arbeit überhaupt, sicherlich teurer zu stehen kämen, als die Anschaffung des betreffenden Werkes trotz der ungünstigen Geldverhältnisse. Mit Farbentafeln von 20 bis 30 Feldern ist wohl wenig anzufangen, da dann nur wenig vorkommende Farben danach benannt werden könnten. Ueberhaupt ist die Schwierigkeit der Farbenbenennung nicht zu unterschätzen, da die jeweils benachbarten Farben die zu bestimmende stets sehr stark beeinflussen. Außerdem wird man in vielen Fällen nur bei der Massenwirkung etwa einer Gruppe von einer einheitlichen Farbe reden können, während man bei der genauen Betrachtung einer Einzelblüte meist mehrere Farbentöne entdecken wird. Dies hängt dann wieder von der persönlichen Fähigkeit und Uebung ab, diese verschiedenen Farbentöne überhaupt sehen zu können, wodurch eine Abweichung in der Farbenbezeichnung selbst durch die Farbentafeln nie aus der Welt geschafft werden wird. Trotzdem könnten sie den Neuheitenzüchtern ein gar wertvolles Hilfsmittel sein, um der erstrebenswerten Einheitlichkeit in der Farbenbenennung näher zu kommen.

Wenn die fachlichen Vereine und Verbände sich das oben erwähnte Werk beschafften, könnten ihre Mitglieder großen Nutzen davon haben, ohne daß es der Tasche des Einzelnen allzu wehe täte.

Georg Stipp.

Die Weintreiberei.

Von Gartenbaulehrer **Sandhack**, Mehlem a. Rh.

(Hierzu 2 Abb. nach vom Verf. für die „Gartenwelt" gef. Aufn.).

Die grundlegenden Bedingungen für eine wirklich erfolgreiche Kultur des Weines unter Glas sind: Die sachgemäße Anlage des Weinhauses, die Schaffung geeigneter Bodenverhältnisse, die sorgfältige Pflanzung einwandfreier Jungreben in geeigneten Sorten und eine aufmerksame Behandlung, besonders in der Wachstumszeit.

Wenn ich als grundlegende Bedingung auch den Bau eines praktischen Glashauses nenne, so soll damit keineswegs gesagt sein, daß ein kostspieliger Bau erforderlich ist und daß sich nicht kleinliche Mängel des Hauses ausgleichen lassen. Das Haus kann sowohl in Holz als auch Eisen oder Beton ausgeführt sein. Unbedingt erforderlich sind volle Sonnenlage — bei einseitigen Häusern die Front nach Süden, bei Satteldächern je eine Front nach Osten und Westen — und eine nicht zu steile Glasfläche. Als Grundlage für das Querprofil eines einseitigen Weinhauses nehme man am besten ein rechtwinkliges Dreieck.

Unerläßlich sind praktische Vorrichtungen für die Lüftung des Hauses, sie sollen sowohl unten als auch am First vorhanden und müssen so eingerichtet sein, daß auch bei offenen Lüftungsfenstern keine Niederschläge in das Haus dringen können.

Wenn ich ganz besonders betone, daß die Glasflächen eines Weinhauses nicht zu steil sein sollen, so geschieht dies besonders mit Rücksicht auf die Eigentümlichkeit, daß wir besonders in Westdeutschland außergewöhnlich viele Weinhäuser mit sehr steilen Dächern finden. Die Folge der steilen Bauart ist, daß die Reben ein übermäßiges Wachstum nach oben entwickeln, während oft unten die Reben ohne Behang sind. Auch sind die steilen Häuser meist viel zu schmal gebaut, so daß sie den Wurzeln nur ein sehr beengtes Nährfeld bieten. Auf letzteren Umstand Rücksicht nehmend, haben allerdings viele solcher schmalen Häuser durchbrochene Fundamente, um den Wurzeln freien Auslauf zu gewähren. Das ist allerdings, sofern der Boden vor dem Weinhause entsprechend bereitet und mit Fenstern (als kalter Kasten) überdeckt ist, eine praktische Nothilfe, die aber immerhin Kosten und Mühe erfordert und das Weinhaus nicht gerade verschönert. Ist nun gar vor dem Hause ein Weg angelegt, womöglich mit Schutt- oder Schlackenbettung, so ist allerdings eine Auslaufgelegenheit für die Wurzeln der Reben vollständig zwecklos.

Die Bodenfläche eines Weinhauses muß etwa 1 m tief ausgehoben werden. Die Sohle dieser Ausschachtung wird durch Ziegelstücke oder zerschlagenen Schutt gut drainiert und das ganze mit einer Mischung schwerer alter Rasenerde, verrottetem Kuhdünger, reichlich zerkleinerten Knochen, grobem Sand, Kalk, sowie etwas Kali und Thomasmehl ausgefüllt. Sollen die Wurzeln freien Auslauf ins Freie haben, so muß der Boden vor dem Hause in derselben Weise hergerichtet werden, und zwar in etwa 3 m Breite.

Hat man zur Bepflanzung des Weinhauses Topfreben beschafft oder gar selbst gezogen, so ist es am besten, diese im Sommer, also im vollen Wachstum im Weinhause auszupflanzen. Sie kommen dann mit vollarbeitenden Wurzeln in den neuen Boden hinein und entwickeln bald ein freudiges, üppiges Wachstum. Natürlich muß man die neugepflanzten Reben einige Zeit vor zu starker Sonnenbestrahlung schützen. Doch sollte nicht das ganze Haus schattiert werden, damit eine genügende Durchwärmung, auch des Bodens möglich ist. Die Pflanzweite der jungen Reben richtet sich nach dem System des Schnittes, für welches sich der Züchter entschieden hat. Bei dem sogenannten Zapfen- oder Thomery-Schnitt sind die Reben unbedingt $1—1^1/_2$ m voneinander zu setzen. Will man dagegen den Wechselschnitt mit zwei Reben betreiben, so genügt eine Pflanzweite von 75—80 cm. Ist jedoch beabsichtigt, den Wechselschnitt auf einer Rebe einzuführen, so wird wie beim Zapfenschnitt gepflanzt.

Man hüte sich sehr, die jungen Weinpflanzungen in den ersten Jahren nach der Pflanzung zu überwässern. Besonders die Sorte *„Muscat of Alexandria"* ist in dieser Hinsicht — auch in späteren Jahren — sehr empfindlich; sie neigt leicht zu Wurzelerkrankungen und Gelbsucht infolge von Nässe. Ebenfalls sei man in den ersten Jahren vorsichtig mit starken Dunggüssen, weil bei einem gar zu üppigen Wachstum der jungen Reben die Internodien der Ruten zu lang werden, was später einen dichten Fruchtbehang hindert.

Genügend Wärme ist zu üppiger Entfaltung der Wurzeln und reger Ernährungstätigkeit nicht zu entbehren, müssen wir

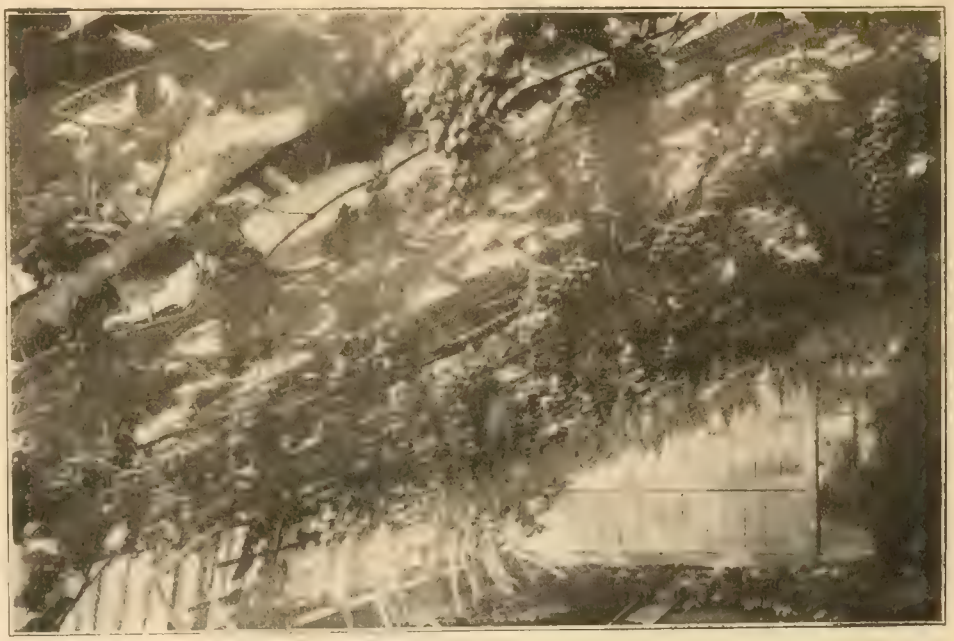
Der Verfasser in einem ihm früher unterstellten Weinhause kurz vor der Ernte.
Bei den Reben ist der Wechselschnitt angewandt worden.

doch bei den jungen Reben die Grundlagen für spätere Erfolge legen. Sollten die jungen Ruten im ersten Jahre sehr lang aufschießen und dabei dünn und schwächlich bleiben, so daß eine kräftige Ausbildung der unteren schlafenden Augen gefährdet ist, so ist ein Entspitzen oder Niederbiegen des oberen Rutenteiles erforderlich. Hat man während der Hauptwachstumszeit die jungen Schosse immer regelrecht aufgebunden, so lasse man mit der Rüste des Sommers die Triebspitzen herniederhängen oder binde sie gar nieder, damit für diesen Teil des Triebes, der doch im Winter zurückgeschnitten wird, nicht unnütz Kraft vergeudet wird, wohl aber in den unteren Partieen der Rute Reservenährstoffe gelagert werden. Nie strebe man nur danach, die ganze Glasfläche des Weinhauses möglichst bald bis oben bekleidet zu haben; die Urquelle zu späteren reichen Erfolgen liegt in einem starken Unterbau der Rebe. Ist dieser solide, so können für die Zukunft große Ansprüche gestellt und hohe Erträge erwartet werden.

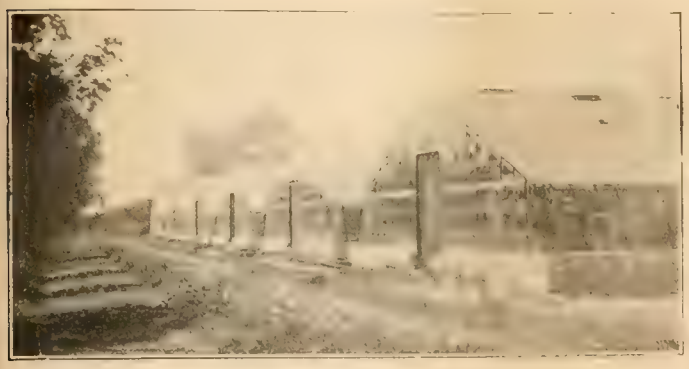
Im ersten Winter werden die jungen Reben auf eins der stärksten, bestentwickelten unteren Augen etwa 20-25 cm über dem Boden zurückgeschnitten, und im nächsten Sommer wird aus diesem ein guter Leittrieb gezogen. Treiben im Frühling aus dem vorjährigen Holze mehrere Augen aus, so wählt man zum Leittrieb den kräftigsten Schößling und stutzt die anderen Triebe auf 3—4 Augen. Wir benötigen diese schwächeren Reserveschosse vielleicht später zum Ersatz des verunglückten oder mißratenen Leittriebes, oder zur Einführung des Wechselschnittes.

Gelingt es in den ersten zwei Sommern, einen guten fingerdicken Leittrieb zu erzielen, der gut ausgereift ist und kräftige, nicht zu weit voneinander sitzende, schlafende Augen hat, so kann dieser im kommenden Winter auf 1—$1^1/_2$ m zurückgeschnitten werden, und wir haben Aussicht, im nächsten Sommer eine kleine Ernte heranreifen zu sehen. —Vor Eintritt dieses Sommers müssen wir uns nun aber entscheiden, welcher Schnittmustermethode wir uns zuwenden wollen. Haben wir dichte Pflanzung und wollen wir den Wechselschnitt mit zwei Rebenstöcken durchführen, so belassen wir eine Rebe, wie oben angeführt, schneiden dagegen die zweite einige Augen über dem vorjährigen Schnitte zurück; sie bildet dann im Sommer eine neue starke Rute, die im folgenden Sommer fruchtet, für welche Zeit die beiden Nachbarreben, die im vorigen Sommer trugen, zurückgesetzt werden, und zwar bis auf einige der untersten Augen, aus denen der beste Trieb wieder für das andere Jahr die Fruchtrute liefert.

Haben wir die Rebstöcke nicht so eng gepflanzt und schon recht kräftige, üppig wachsende Pflanzen erzielt, deren Wurzeln schon mehr als eine Fruchtrebe ernähren, so können wir den Wechselschnitt auf einem Stock einführen, indem wir neben der tragenden Rute noch einen jungen Leittrieb erzielen. Dieser trägt im nächsten Jahre, während wir die



Dasselbe Weinhaus wie oben ein Jahr später.



Weinhausanlage der Märkischen Obst- und Tafeltrauben-Kulturen in Luckau (Lausitz).

vorjährige Fruchtrebe entfernt und an ihrer Stelle wieder einen jungen Leittrieb wachsen lassen. — Man kann diesen Wechselschnitt auch mit sehr gutem Erfolge bei alten, verjüngten Rebstöcken, die bisher nach anderer Methode behandelt wurden, anwenden. — Berücksichtigt man, daß mit dem System des Wechselschnittes sehr reiche, vollwertige Erträge erzielt werden, so muß man sich wundern, ihn so wenig angewandt zu sehen. Vor mehr als 20 Jahren brachte ich aus einem Weinhause, das ich zwei Jahre früher in völlig verwahrlostem Zustande übernahm, eine einjährige Rebe (Wechselschnitt) mit 22 erstklassigen Trauben, die alle über 2 Pfund wogen, zur Ausstellung. — Es fällt bei dem Wechselschnitte ganz besonders vorteilhaft ins Gewicht, daß durch die fortwährende Verjüngung des Holzes, die Freihaltung der Kulturen von Schädlingen bedeutend erleichtert wird. Ich will aber auch bemerken, daß volles Gelingen in dieser Richtung nur erzielt wird, wenn der Züchter seine Weinstöcke in kraftvollem Wuchs zu erhalten vermag und Wachstumsbedingungen zu schaffen versteht, die den höchsten Anforderungen genügen. Trifft dies zu, paaren sich starker Fleiß und fachmännische Uebersicht und Entschlossenheit, so darf der Züchter auf höchsten Lohn des Gärtners: ein Haus voller, herrlicher Trauben hoffen.

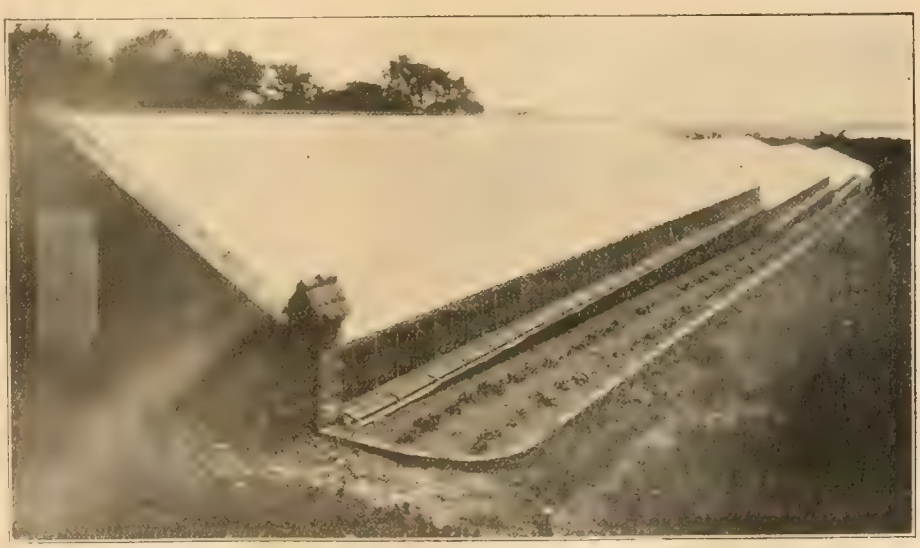
Bei dem sogenannten Thomery-Schnitt ist die Behandlung der Leittriebe insofern anders, als diese nicht erneuert, sondern nur die Seitentriebe alljährlich auf ein oder einige Augen zurückgesetzt werden. Auf diese Weise erzielt man, wie im Vorjahre, ein oder zwei Fruchttriebe, die während des ganzen Sommers immer aufmerksam gebunden werden, und zwar in wagerechter Lage, um die Entwicklung der unteren Augen für das nächste Jahr zu stärken. Die Behandlung der Seiten-(Frucht)-Triebe gestaltet sich während des Sommers in folgender Weise: Nach den ersten drei bis fünf Blättern erscheint der Blütenansatz. Neben und unter diesem wird jeder etwa erscheinende Trieb entfernt (2 Augen). Oberhalb des Blütenstandes wird der Fruchttrieb entspitzt. Treiben die Augen unter dem Schnitte aus, so werden sie auf ein Auge pinziert. (Auch bei dem Wechselschnitt werden die Fruchttriebe in dieser Weise behandelt.) Statt des Entspitzens des Fruchttriebes kann auch der Saftzug durch Niederbinden der Spitze gehemmt werden.

Während der Entwicklung der Gescheine (Knospenansatz) ist mit großer Sorgfalt zu lüften. Rauhe Zugluft kann verheerend schaden. Blüht der Wein, so ist fleißig zu lüften, aber doch für genügende Wärme zu sorgen. Natürlich muß das Spritzen der Reben während der Blüte unterbleiben. Jedoch ist vor und nach der Blüte bis zur beginnenden Traubenreife die Spritze fleißig zu handhaben, um das Wachstum anzuregen und gegen Ungeziefer zu wirken. Hat sich Ungeziefer eingestellt, so greife man an heißen Sommertagen getrost zum Schlauch und lasse den Wasserstrahl kräftig auf den Schädlingsherd wirken. Ueberhaupt spielt die Erhaltung gespannter Luft im Weinhause eine große Rolle, besonders das Anfeuchten der Wände und Wege. Häufig wird die Bildung von reichlichen Luftwurzeln als die Wirkung übermäßiger Luftfeuchtigkeit und mangelhafter Lüftung allein angeführt. Jedoch ist diese Erscheinung ein Zeichen kranker Wurzeln der Reben. Saurer Boden, schädigende, überstarke Dunggüsse und geringe Lockerung der Erde sind die Gründe hierfür.

Hat der Wein geblüht und normal angesetzt, so werden die Trauben, sobald die einzelnen Beeren die Größe einer kleinen Erbse erreicht haben, ausgebeert, d. h. ein Drittel oder die Hälfte der Beeren wird mit einer geeigneten Schere entfernt. Hierbei ist das Berühren der Trauben mit den Händen zu vermeiden. Ein kleines, gabelförmiges Hölzchen wird zum Halten und Auseinanderbiegen der Trauben benutzt.

Bald nach dem Ausbeeren — nicht direkt — erhält der Wein häufige Dunggüsse, entweder in Gestalt von vergorener Jauche oder von Nährsalzlösung. Mit Beginn der Reife sind die Dunggüsse einzustellen, ist auch die Bewässerung zu verringern. Mit der vollen Reife soll der Boden trocken sein.

Von großer Bedeutung im Weinhause ist das Fernhalten aller Krankheiten und Schädlinge. Hier heißt es vorbeugen und scharf beobachten. Zur Verhütung der beiden Meltaue *(Oidium Tuckeri* und *Perenospora viticola)* ist mehrmaliges



Terrassierte Weinhausanlage in der Obstplantage von Curt Berndt G. m. b. H., Werder a. H.

Nach einer von Alice Matzdorff für die „Gartenwelt" gef. Aufnahme.

Schwefeln erforderlich. Bei Weinhäusern mit Heizung tut man dies am besten, indem man an kalten Regentagen die Heizrohre mit Schwefelbrei (pulv. Schwefel in Wasser) bestreicht und dann etwas heizt, bis man im Hause einen merklichen Schwefelgeruch verspürt. Dieses Mittel mehrmals im Sommer angewandt, ist so einfach, wie es radikal wirkt. Bei Auftreten der *Perenospora* helfen Spritzungen mit Kupferkalkbrühe.

Der Züchter muß unbedingt darauf bedacht sein, die Reben im Hause auch absolut frei von allen Schädlingen zu halten. Dazu helfen Waschungen des Holzes im Winter mit geeigneten Vertilgungsmitteln und fleißiges Spritzen im Sommer. Rebstöcke, die mit Schild- und Wolläusen behaftet sind, bringen nie Freude.

Als vorzügliche Sorten für Weintreiberei haben sich bewährt: *Frankenthaler (Black Hamburgh), Forsters Seedling, Buklands Sweatwater, Groß Colman, Madresfield Court, Black Alicante, Lady Downs Seedling, Muscat of Alexandria* u. a.

Es sei darauf hingewiesen, daß letztgenannte Sorte nicht mit anderen in einer Weinhausabteilung zusammen gepflanzt werden sollte. *M. of Alexandria* verlangt etwas mehr Wärme als andere Sorten, besonders während der Blüte, und muß außerdem sehr vorsichtig gegossen werden. *M. of Alexandria* wird z. B. in übernassem und saurem Boden gelb, wächst schwach, und die Früchte bekommen nicht das hochfeine Gewürz-Aroma. Gute Bodendurchlüftung ist für diese Weinsorte besonders unerläßlich.

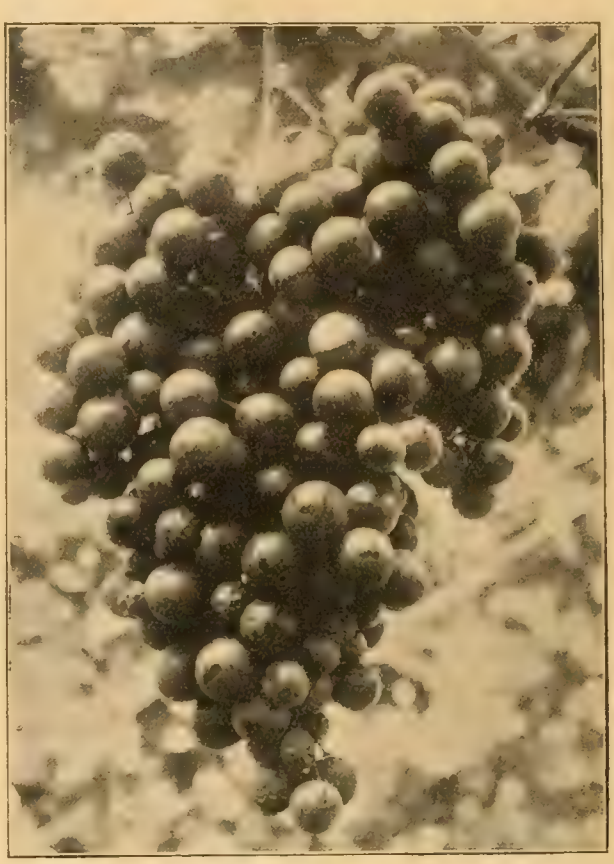
Fragen wir nun: Soll ein Weinhaus eine Heizung haben?, so muß geantwortet werden, daß dies nicht unbedingt erforderlich, wohl aber wünschenswert ist. Abgesehen davon, daß bei dem Vorhandensein einer Heizung die Bekämpfung der Blattkrankheiten wirksamer ist, gibt die Heizung — auch die einfachste — die Möglichkeit, plötzlich eintretende Witterungseinflüsse unschädlich zu machen und die Reifezeit der Trauben früher zu erwirken als bei einem Hause ohne Heizung. Bei ausreichender Heizungsanlage — und wenn wir auch das Heizmaterial nicht zu schonen genötigt sind — können schon reife Trauben im Mai und Juni erzielt werden. Jedenfalls werden aber die schönsten Trauben hervorgebracht, wenn mit dem Antreiben nicht so früh begonnen wird und man nur das Wachstum im Frühling einige Wochen früher durch leichtes Heizen anregt. Es bietet diese Kulturart zugleich den Vorteil, daß sich die so erzeugten Trauben lange aufbewahren lassen, vorausgesetzt, daß hierfür geeignete Räume vorhanden sind.

Deutsche Tafeltraubenzucht.

Von **Paul Schlenz,** Leiter der märkischen Obst- und Tafeltraubenkulturen in Luckau (N.-L.).

(Hierzu 1 Abb. nach einer vom Verf. f. d. „Gartenwelt" gef. Aufn.)

Nach einer Statistik des Deutschen Reiches vom Jahre 1907 wurden aus Italien, Spanien und Belgien zusammen ungefähr 226 950 Doppelzentner frische Tafeltrauben eingeführt, deren Wert sich auf ca. 77 500 000 Mark belief. Italien hatte den größten Anteil an der Summe, während Spanien an zweiter und Belgien an dritter Stelle standen. Diese ungeheure Summe mußte an das Ausland gezahlt werden, nur weil man in Deutschland der Tafeltraubenzucht bis Ende des vergangenen Jahrhunderts sehr wenig Beachtung schenkte. Erst in den letzten Jahrzehnten haben sich auch deutsche Gärtner mehr und mehr der Tafeltraubenzucht zugewandt,



Einzeltraube der Sorte „Barbarossa" letztjähriger Ernte aus der Weinhausanlage im Terrassenrevier Sanssouci.
Nach einer von Alice Matzdorff für die „Gartenwelt" gef. Aufn.

und gerade in jüngster Zeit wird diesem Zweige unseres Berufes gesteigertes Interesse gewidmet. Man ist mit Erfolg bemüht, nun auch in Deutschland die schönsten sogenannten „Brüsseler Trauben" heranzuziehen und die frühere Einfuhr durch eigene Erzeugung zu ersetzen. Den größten Anklang hat die Tafeltraubenkultur in kalten Häusern gefunden; jedoch kann es sich hierbei nur um Spät-Treiberei handeln, da sie von der Sonnenwärme abhängig ist.

Die im Jahre 1907 von der Märkischen Obst- und Tafeltraubenzucht-Genossenschaft in Luckau angelegten Weinhäuser sind genau nach belgischem Muster erbaut worden. (Holzgerüst mit Eisensprossen; Kanalheizung.) Der jetzige Besitzer der Anlage ist Direktor H. Hild in Charlottenburg.

Der vergangene Sommer war mit seiner hohen Sonnenwärme für die Traubenkultur äußerst günstig. Zum Teil wurde die Sonnenhitze den Trauben sogar gefährlich, indem sich Hitzbrandschäden an den nicht von Blättern beschatteten Trauben bemerkbar machten. Dem Uebel ließ sich durch Wasserspritzen in den Häusern vorübergehend abhelfen. Da das Spritzen bei zunehmender Reife der Trauben bekanntlich ganz aufhören muß, empfiehlt sich leichtes Schattieren des Hauses oder auch dünnes Bespritzen mit Kalkmilch an ungewöhnlich heißen Sommertagen (z. B. bei 40—50° C. Sonnenwärme). Was die Luftfeuchtigkeit in den Häusern anbetrifft, so ist es zweckmäßig, im Weinhause einen Hygrometer anzubringen, um danach die Luftfeuchtigkeit regulieren zu können.

Als Vorbeugungsmittel gegen Schädlinge und Krankheiten wurde im Laufe der Vegetation zweimal mit 1 und 2 %iger Kupferkalkbrühe gespritzt, unter Zusatz von ¼ %igem Schwefelkalium. Außerdem wurde wöchentlich einmal mit einer Schwefelkalium-Schmierseifenlösung gespritzt (auf 10 l Wasser 20 g Schwefelkalium und 60—70 g Schmierseife). Auch wurde das übliche Bestäuben mit gemahlenem Schwefel nicht versäumt, der mit dem kolloidalen Schwefel abwechselnd zur Anwendung kam. Ich halte den kolloidalen Schwefel für die Traubenkultur für ganz besonders geeignet. — Neuerdings ist von Dr. Rupprecht (Deutsche Rota-Werke) der sogenannte Rota-Generator erfunden worden (siehe Seite 98, Nr. 10. d. Jg. d. Gw.), mittelst dessen Schwefel verdampft wird. Sollte sich dieses Verfahren bewähren, so wäre mit dem kleinen Apparat auch ganz besonders der Schädlingsbekämpfung im Weinhause gedient.

Die Weintreibhausanlage in der Obstplantage von Curt Berndt, G. m. b. H., Werder a. H.

Die ausgedehnte Obstplantage von Curt Berndt, G. m. b. H. in Werder a. H. erfreut sich in der Mark Brandenburg eines besonders guten Rufes. Sie wird gut bewirtschaftet und hält ihre Tore technischen Neuerungen und den Fortschritten berufswissenschaftlicher Forschung jederzeit offen. Sie ist insofern auch für Fachleute eine Sehenswürdigkeit.

In dieser Plantage ist rechts vom Haupteingange kurz vor Ausbruch des großen Krieges die umstehend abgebildete Weinhausanlage erbaut worden, in der seither mit sehr gutem Erfolge die Weintreiberei ohne Heizung betrieben wird. Die ganze Hausanlage liegt in einer Gesamtlänge von 100 m auf nach dem Süden abfallendem Gelände. Das Gefälle ist, wie die Abbildung zeigt, durch Terrassierung überwunden worden, derart, daß vier in der Längsrichtung übereinander liegende Abteilungen entstanden sind, die jedoch im Innern ohne Trennwand zu einem geschlossenen Raume vereinigt sind. Dieser letztere Umstand erfordert für Zeiten intensiver Sonnenstrahlung besondere Aufmerksamkeit in bezug auf Lüftung, weil für die am höchsten gelegene Abteilung naturgemäß die Gefahr des Verbrennens sehr groß ist, und durch Unachtsamkeit eines Angestellten ist im vergangenen Jahre während einer ernsten Erkrankung des überaus tüchtigen leitenden Obergärtners großes Unheil angerichtet und ein nicht unerheblicher Teil der wertvollen Ernte vernichtet worden.

Saathoff.

Gartenbau und Genossenschaftsgedanke.

Warum die Gärtnerei-Zentralgenossenschaft nicht zustande kam.

Von **Walter Tscheuke**, Berlin.

Trotz der regen Teilnahme an den Beratungen über diese geplante Zentralgenossenschaft anläßlich der Hauptversammlung in Berlin am 27. Januar genügte die Zahl der Vertreter, welche von ihren Genossenschaften ermächtigt waren, an der Gründung teilzunehmen, bei weitem nicht zu einer solchen. Es mußte infolgedessen von der Gründung Abstand genommen werden, und man ging unverrichteter Dinge auseinander, allerdings mit dem Bewußtsein, daß in dieser Angelegenheit weiter gearbeitet werden müßte.

Es handelt sich eigentlich nicht so sehr um die Gründung einer Genossenschaft nach dem Genossenschaftsrecht als vielmehr um die praktische Durchführung des wirtschaftlichen Zusammenschlusses im Kleinen und in einer Zentralorganisation. Daß für diesen Zusammenschluß als Rechtsform die Genossenschaft nach dem Gesetz über die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften gewählt werden sollte, hat seinen Grund darin, daß weder die Aktiengesellschaft, noch die Gesellschaft mit beschränkter Haftung, noch Vereine oder Gemeinschaften die handelsrechtliche Grundlage schaffen können.

Als Mitarbeiter an den Vorverhandlungen habe ich schon gegenüber den Herren Böhm und Tillack betont, daß der Schwerpunkt in der Lösung der Frage des wirtschaftlichen Zusammenschlusses gesucht werden müsse. Die geeignete Rechtsform dafür zu finden, ist an sich Sache von Spezialisten (Juristen mit handelsrechtlichen Erfahrungen), während es eine Angelegenheit der Berufsgärtner ist, diesem Rechtsbau Leben einzuflößen. — Ich wundere mich, daß z. B. die Frage der Konzernbildung, die von Herrn Carl Gustav Schmidt-Erkner in seinem Artikel in Nr. 47 des „Handelsblattes“ vom 22. November 1921 in Fluß gebracht wurde, am 27. Januar nicht zur Sprache kam. Die Tagesordnung für die Zusammenkunft der Genossenschaftler war ganz auf die Gründung der Zentralgenossenschaft eingestellt. Die Verhandlung ergab zwar wohl Verständnis für die Notwendigkeit wirtschaftlichen Zusammenschlusses, aber wenig Neigung zu genossenschaftlicher Bindung. Solche Haltung gibt zu denken. Es muß doch gewisse Ursachen haben, daß man sich von dem zentralgenossenschaftlichen Zusammenschluß nicht allzu viel verspricht. Selbst die sachlichen und klaren Ausführungen der Herren Arends, Böhm, Tillack, Heidenreich vermochten daran nichts zu ändern. Man ist auf einem toten Punkte angelangt, und wenn auch die Kommission weiter arbeiten soll, so wird sie doch nur wirklich Ersprießliches leisten können, wenn die Aufgabe anders gestellt wird.

Die Aufgabe ist, ich betone es wieder: wirtschaftlicher Zusammenschluß; denn das Zweite ist nur die Rechtsform, welche als die einzig gangbare angenommen wurde. Ob sie das wirklich ist, darüber ist nicht verhandelt worden. Aber neben dem Wie des wirtschaftlichen Zusammenschlusses steht das Wie der Rechtsform. Da heißt es in zwei verschiedene Schulen der Erfahrungen gehen. Ich persönlich sehe zu viel Mängel in dem veralteten Gesetz über die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften, als daß ich mich rückhaltlos für einen solchen Zusammenschluß erklären könnte. Um die so notwendige wirtschaftliche Organisation nun doch zu schaffen, muß man den Möglichkeiten nachforschen, wie sie sich zunächst bei den Betrieben selbst bieten. Die Art und Weise, die Anfänge wirtschaftlichen Zusammenarbeitens sind der Ausgangspunkt. Die Männer, die bereits dabei Erfahrungen gesammelt haben, sind die Maurer, welche Stein auf Stein setzen, die das Dach der zentralen Wirtschaftsorganisation tragen sollen. Ich sage damit nichts Neues, aber es lohnt sich, darauf aufmerksam zu machen. Was im Kleinen nicht vorbereitet, geübt und erprobt wurde, gelingt nicht im Großen.

Selbst der tüchtige Führer kann keinen Sieg erringen, wenn er nicht eine Truppe hinter sich hat, auf die er sich verlassen kann. Diese Truppe fehlt jedoch noch und muß erst geschaffen werden. Wenn also der Verband deutscher Gartenbaubetriebe den wirtschaftlichen Zusammenschluß wirksam betreiben will, dann müßte ihm geraten werden, für diese Aufklärung und Schulung Opfer zu bringen, das heißt bestimmte, aus der Praxis hervorgegangene Personen dafür zu entschädigen, wenn sie sich auf Vortragsreisen dieser Aufgabe unterziehen. Auch die Vorbereitung hierzu muß finanziell gestützt werden, wenn die Sache Hand und Fuß haben soll. Zu der Vorbereitung gehört, wie schon erwähnt, die Entscheidung über die Rechtsform des zu erstrebenden Zusammenschlusses. Zu dieser Arbeit bedarf es zunächst der Sammlung von Vorgängen aus anderen Erwerbsständen, welche sich geeignete Rechtsgrundlagen geschaffen haben. Aber auch dies ist nicht so einfach. Es müssen persönliche Verbindungen vorhanden sein oder angeknüpft werden; denn ohne weiteres steht ein meist teuer bezahltes Material wie es Konzernverträge, Gesellschaftsverträge und gut ausgearbeitete Statuten sind, nicht zur Verfügung. Und die Normalstatuten mancher Genossenschaften sind zwar ausführliche Abdrucke aus dem Gesetz, aber sie atmen den Geist, von welchem eine wirklich erfolgreiche genossenschaftliche Arbeit von vornherein getötet wird. Ich muß es mir versagen, hierzu noch mehr zu schreiben, weil eine Aenderung des Genossenschaftsgesetzes zur Zeit aussichtslos ist. Wenn also eine Abneigung gegen die Genossenschaftswirtschaft nach den Vorschriften des Gesetzes über die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften besteht, so ist sie nicht unberechtigt; denn es liegen auch schlimme Erfahrungen vor. Man braucht nur einmal mit erfahrenen Revisoren darüber zu plaudern.

Würde es nun gelingen, durch fleißige, verbandsseitig geförderte Arbeit die Organisation im Kleinen, immer in enger Anlehnung an die Organisation des V. D. G. zu schaffen, so würde die Geburt der Zentralorganisation leichter vonstatten gehen als am 27. Januar 1922. Gut Ding will Weile haben, und wenn sich ergeben sollte, daß infolge der großen Vorliebe für die Einzelwirtschaft und für Eigenbrödelei unter den Gärtnern, die auch nicht ganz ohne Grund vorhanden ist, weil sie einem gesunden Mißtrauen im Daseinskampfe entspringt, ein Zusammenschluß zu praktischer Wirtschaft unmöglich ist, dann soll man weitere Versuche, Menschen zu besserem Einkommen und gehobener Lebenslage zu bringen, aufgeben und dem Schicksal nicht in die Zügel fallen. Man kann wirtschaftlich auch nur solche Betriebe stützen, deren Inhaber bereits den Beweis der Fähigkeit zur Selbständigkeit erbracht haben. Andere stützen zu wollen, hieße die Wirtschaft der anderen nicht stärken, sondern schwächen. Was ich damit schreibe, klingt hart, aber es sieht der Wirklichkeit ins Auge und verhütet Enttäuschungen. Es ist auch eine schwere Verantwortung, in die Wirtschaft einzugreifen und ihren Besitzern Vorschriften machen zu wollen. Es muß also ein Weg gefunden werden, der freiwillige Mitarbeiter heranzieht und jeden Zwang vermeidet. Im Anfang war die Tat, und wie Carl Gustav Schmidt in seinem Vortrag zur Hauptversammlung so recht überzeugend sagte, bedarf es der Energie, des Willens zur Tat und zwar des guten Willens zur guten Tat. Es gibt auch Taten, wobei der eine dem anderen das Fell über die Ohren zieht. Solche Taten müssen verhütet werden, sie können es aber nicht ohne weiteres, wenn der wirtschaftliche Nutzeffekt nicht von vornherein so groß als möglich ist, um die Verwaltungskosten, die unvermeidlich damit verbunden sein müssen, zu tragen. Es findet sich so leicht kein Mensch, der so uneigennützig und so bemittelt ist, um Arbeiten für eine Gemeinschaft zu verrichten, welche schwer zu behandeln, anspruchsvoll in dem erwarteten Vorteil und zurückhaltend in der Anerkennung des Geleisteten sein könnte, ohne sagen zu wollen, daß sie so sein müßte.

Hat man die Kleinorganisation aufgebaut, so ist die Groß- oder Zentralorganisation schon leichter zu schaffen, als durch Genossenschaften mit ganz verschiedener Zweckbestimmung und Lebenskraft. Das ist leider die verkehrte Auffassung. Man glaubt, es genügt schon, wenn sieben Herren, an sich alles rechtschaffene, fleißige Leute, aber mit kleinem Gesichtskreis, wie es nun einmal nicht anders sein kann bei der harten Schule des täglichen Lebens eines kleinen Erwerbgärtners, sich zusammentun, sich einen Vorstand und Aufsichtsrat geben und nun kraft des Gesetzes diese beiden Kremien auf einander loslassen. Der Vorstand darf sich kraft dieses Gesetzes ehrenamtlich weidlich herumärgern und mit guten Ratschlägen bedenken lassen, und er muß ein sehr gut genossenschaftlich geschultes Mitglieder-Kollegium hinter sich haben, das ihm große Handlungsfreiheit läßt und großes Vertrauen in seine geschäftliche Tüchtigkeit setzt, wenn er unentwegter Genossenschaftler bleiben soll, es sei denn die Genossenschaft habe sich nur ein eng begrenztes Arbeitsgebiet wie etwa die Haltung eines Autos oder eines Zuchtbullen gewählt. Handelt es sich aber um Einkauf und Absatz, so geht es nicht so friedlich zu, und es müßte in der Tat doch eine Organisation gefunden werden, welche eine Rechtsform vermeidet, die den Keim zu Widerständen und anderen Dingen in sich birgt.

Um zum Schluß zu kommen, erlaube ich mir vorzuschlagen, die folgenden Fragen bis ins Kleinste zu prüfen und die zu ihrer Lösung führenden Wege programmäßig festzulegen, damit ein genauer Arbeitsplan entsteht:

1. Welche Aufgaben hat die Wirtschafts-Organisation der Erwerbsgärtner im Kleinen, welche hat sie im Großen (dezentral und zentral) zu lösen?

2. Welche Möglichkeiten bieten sich für die finanzielle Bereitschaft? Auf welche Weise können die Betriebsmittel reibungslos und mit möglichst zahlreicher Mitwirkung herbeigeschafft werden? — Ohne ein Finanzprogramm ist keine Wirtschaftsorganisation möglich. Es genügt z. B. nicht, daß mit den kleinen oder größeren Einzahlungen der Beteiligten gerechnet wird, sondern es muß die Kreditfrage, die Mitwirkung von Geldgebern gesichert sein. Darauf legt man leider viel zu wenig Wert. Als ich mein Programm für eine Großberliner Organisation entwickelte und davon sprach, daß es ein Unternehmen werden müßte, welches mit mindestens einer Million Mark Stammkapital gegründet werden müßte, wurde ich nicht verstanden und belächelt. Und doch bleiben alle anderen Versuche einflußlos und sind Fehlschläge. Wegen Fehlschläge braucht man sich aber nicht mit dem großen Ziel der Wirtschaftsorganisation zusammenzutun. Die Kräfte und Vermögen der Gärtnerei sind groß, sie in Bewegung zu bringen und für alle arbeiten zu lassen, ist ein schönes Ziel. Es wird aber nicht erreicht, wenn das Unternehmen schüchtern aufgezogen wird. Also eine Finanzkapazität muß auch dabei mitarbeiten, nicht nur Erwerbsgärtner. Es stehen viele Paten an der Wiege eines Großen.

3. Wie ist die Personenfrage zu lösen? — Man unterschätze diese Frage nicht. Die Personen bringen das Unternehmen hoch, nicht der Zusammenschluß an sich. Sind diese

Personen schon vorhanden? Wenn dies der Fall wäre, so würde heute die wirtschaftliche Organisation bereits viel weiter sein. Also fehlen sie, also wird man zunächst auch nicht zum Ziele gelangen. Und dann, was bietet man denn solchen vortrefflichen Personen? Bietet man ihnen Stellungen, um die sich tüchtige Fachleute, denen es um ihr Fortkommen ernst ist, bewerben, oder sucht man Leute, die „billig", also teuer und schlecht arbeiten? Man kann doch unmöglich eine Zentralgenossenschaft gründen und es dem Zufall überlassen, welche Personen das Unternehmen leiten, es von Erfolg zu Erfolg führen sollen! Glaubt man dies schon durch eine Geschäftsordnung für den Vorstand und Aufsichtsrat zu erreichen, damit sie beide nicht zu viel unternehmen, so ist man auf dem Knüppelwege. Wenn die Erwerbsgärtnerei erst einmal so weit organisiert ist, um tüchtige, weitblickende Männer ähnlich wie Aktiengesellschaften als Direktoren, Betriebsleiter usw. beschäftigen und angemessen bezahlen zu können, dann wird es auch vorwärts gehen. Bis jetzt ist dies nur verschwindend wenig der Fall, und die Zahl der Kleinbetriebe ist so bedeutend, daß sie ein Faktor in der Rechnung ist.

Wenn auf diese drei Fragen genügend klare und eindeutige Antworten vorliegen, dann kann auch die Frage nicht so schwer zu beantworten sein, welche Rechtsform dem wirtschaftlichen Zusammenschlusse zu geben ist. Heute hat man die Rechtsform vorweg genommen, weder die Organisation, noch die Geld- noch die Personenfrage gelöst und ist auch zu keinem Ergebnis gekommen. Aber aus den Fehlern lernt man.

Der Genossenschaftsgedanke im Gartenbau.

Gelegentlich der letzten Dresdener Herbstblumenschau ist ein Ausdruck geprägt worden, dem sonderbarerweise in der Fachpresse bislang nur wenig Beachtung geschenkt wurde: Gärtnerei-Zentralgenossenschaft. Es scheint fast, als hätte die Blumeneinfuhr die Gemüter derart erregt, daß für andere Gedanken gar kein Raum mehr bleibt. Man soll sich den Blick nicht trüben lassen und über das eine das andere nicht vergessen.

Was besagt der Ausdruck „Gärtnerei-Zentralgenossenschaft"? Die Erklärung liegt im Worte: Es soll eine über einen großen Bezirk, vielleicht über das ganze Reich sich erstreckende Genossenschaft für die Gärtnerei sein. Um ihre Bedeutung richtig einschätzen zu können, muß man zunächst dem Genossenschaftswesen überhaupt sein Augenmerk zuwenden. — In der Vorkriegszeit hatte das Wort „Genossenschaft" im Gartenbauberuf gerade keinen guten Klang. Viele Berufsleute stießen sich, ohne in das Wesen der Sache näher einzudringen, rein äußerlich an dem Ausdruck. Das Wort „Genossen" roch etwas sehr nach — Sozialdemokratie, und vor dieser mußte man drei Kreuze machen. So gingen viele Fachleute dem Worte einfach aus dem Wege, oder beschäftigten sich zum mindesten nicht damit. Allein, es gab Ausnahmen. Ganz besonders zahlreich waren diese im Obstbaufach, weniger machten sie sich bemerkbar im eigentlichen Gartenbau. Wer nur ein ganz klein wenig Ahnung von Wirtschaftspolitik (da ist schon wieder so ein Wort, „Politik", vor dem der Gärtner der Vorkriegszeit einen heiligen Abscheu hatte) besitzt, der weiß, wie zahlreich die Genossenschaften im Obstbaufach sind. Da gibt es Genossenschaften für Einkauf, für Verkauf und namentlich für Obstverwertung. Schon das Bestehen dieser zahlreichen Obstbau-Genossenschaften, zu denen von Jahr zu Jahr sich immer neue gesellen, muß auffallen, und bei einigem Nachdenken muß man sich selbst sagen: Es muß doch etwas dran sein an diesem Genossenschaftswesen.

Zu solcher Erkenntnis mögen wohl auch jene Gartenbaufachleute gekommen sein, die schon seit Jahren dem Genossenschaftswesen sich nicht mehr verschließen, die dagegen überlegten, ob sich diese Einrichtung nicht auch für den Gartenbau nutzbringend gestalten ließe. Sie beschränkten sich aber nicht auf das Grübeln, sondern schritten zur Tat und suchten die Genossenschaften dem Gartenbau dienstbar zu machen. Es entstanden die ersten reinen Gartenbau-Genossenschaften; wann und wo dieses geschehen ist, soll hier nicht weiter untersucht sein, da das vollständig belanglos ist. Das Wesentliche ist: Die Genossenschaften sind da.

Ich weiß nicht, ob es notwendig ist, eine Erklärung des Begriffes „Genossenschaft" zu geben. Immerhin mag dies geschehen. Der Volkswirtschaftler sagt so: Die Genossenschaft ist eine der deutschen Rechtsgeschichte eigentümliche Vereinsform, in der der Gesamtwille den Sonderrechten der Mitglieder das Gleichgewicht hält. Sie sind ursprünglich eine Begleiterscheinung des Kampfes zwischen gewerblichem Klein- und Großbetrieb; neuerdings haben sie aber übergegriffen auf den gleichen Kampf im Gebiete der Landwirtschaft. In der Genossenschaft suchen die Teilnehmer all das wettzumachen, was ihnen gegenüber der Großbetrieb voraus hat. Daraus erhellt ohne weiteres, daß die Mitglieder der Genossenschaften sich aus Besitzern von Kleinbetrieben zusammensetzen. Die Aufgaben der Genossenschaften sind mannigfacher Natur; uns interessieren hier nur Einkauf und Verkauf, da unsere bestehenden Genossenschaften sich vorwiegend diesen Aufgaben zuwenden.

Die ersten Genossenschaften, die der Gartenbau aufzuweisen hatte, waren Einkaufsgenossenschaften, und was wir jetzt von Genossenschaften besitzen, ist, mit ganz vereinzelten Ausnahmen, auch nicht über den Rahmen des Einkaufs hinausgekommen. Diese Unternehmen wollen durch Einkauf im Großen ihren Mitgliedern die benötigten Rohstoffe zu gleichen oder doch zu annähernd gleichen Preisen verschaffen, wie sie der Großbetrieb nur anzulegen braucht. Man kann es sich an den Fingern einer Hand abzählen, daß sich durch gemeinsamen Einkauf sehr wohl eine Verringerung der Einkaufspreise erzielen läßt. Nun soll nicht bestritten werden, daß es oft auch anders kommen kann, und die Tatsache, daß so manche Einkaufsgenossenschaft schon wieder von der Bildfläche ihres Wirkungskreises verschwunden ist, beweist, daß es in der Tat oft anders kommt, als man sich die Sache ausmalte. Dies braucht aber nichts gegen das Genossenschaftswesen an und für sich zu bezeugen. Für den wirklich vorhandenen Mißerfolg muß man andere Umstände verantwortlich machen: Unerfahrenheit und Ungeschicklichkeit der Genossenschaftsleiter, Unverstand der Genossen und anderes mehr mag manche Genossenschaft zum Scheitern gebracht haben.

Daß solche Einkaufsgenossenschaften eine segensreiche Einrichtung sein können, müßte man eigentlich schon aus dem Umstande ableiten, daß sie vielfach angefeindet und bekämpft worden sind von Kreisen, die als Warenvermittler zwischen Erzeuger und Verbraucher ihren Erwerb suchen; ich meine hier jene Zwischenhändler, die den Gärtner mit eben jenen Rohstoffen und Bedarfsartikeln versehen, die im Großen für ihre Mitglieder einzukaufen sich die Genossenschaft als Aufgabe gestellt hat. Wenn man auf der hier anfehdenden Seite auch sagt, daß man die Einkaufsgenossenschaften nur um das Wohlergehen der Genossen halber bekämpft, so soll man sich durch dergleichen Schönrederei nicht irre machen lassen. Die Triebfeder der Bekämpfung liegt doch sicher in der geahnten Gefahr geschmälerten Einkommens. Der Zwischenhandel sieht sich durch die Genossenschaft ausgeschaltet.

Es darf auch nicht übersehen werden, daß zumeist alle Neueinrichtungen gewisse Kinderkrankheiten durchzumachen haben, es müssen Erfahrungen gesammelt werden; das kostet natürlich Lehrgeld. Ohne Zweifel besitzen wir aber zur Zeit einen Teil Einkaufsgenossenschaften, die recht gut wirtschaften, mit denen die Genossen vollauf zufrieden sind.

Ist die Erfahrung, die wir auf dem Gebiete genossenschaftlichen Einkaufs besitzen, schon nicht allzu groß, so ist sie noch wesentlich geringer hinsichtlich des genossenschaftlichen Verkaufs. Die ersten tastenden Versuche nach dieser Richtung liegen zwar auch schon in der Vorkriegszeit, allein das Bedeutsamste, was wir davon aufzuweisen haben, ist in der Nachkriegszeit geschaffen. Ich habe hier die Verkaufszentralen Breslau und Dresden im Auge. Auch diese Unternehmen haben sich nicht widerspruchslos entwickeln

können; namentlich in Breslau gab es um die Verkaufszentrale manchen harten Strauß. Es sei auch dahingestellt, ob diese beiden Unternehmen ihre Genossen voll befriedigen können, und ebenso läßt sich streiten darüber, ob die durch diese Zentralen an den beiden Orten geschaffenen Zustände ideal sind — so viel darf wohl als feststehend angesehen werden, daß beide Zentralen eine Etappe in der Entwicklung des Genossenschaftswesens im Gartenbau bedeuten. Bestätigen wird dies allerdings erst die Zukunft; hier kann lediglich eine Behauptung aufgestellt werden.

Es darf wohl als feststehend angenommen werden, daß die Träger der Zentralen Breslau und Dresden den Gedanken einer Gärtnerei-Zentral-Genossenschaft geboren haben. Zur Verwirklichung dieses Gedankens bildete sich anläßlich der Dresdener Herbstblumenschau ein Ausschuß, der unterdessen eine Sitzung abgehalten hat. Ueber diese Sitzung ist ein Bericht veröffentlicht worden, in dem gesagt wird, daß „der Ausschuß zu folgendem Resultat gekommen ist: Der deutsche Gartenbau produziert 1. zu teuer, 2. zu planlos, 3. der Vertrieb ist zu teuer und planlos". Solches festzustellen ist nun allerdings keine Weltweisheit, und dazu bedurfte es gewiß nicht der Einsetzung eines Ausschusses, denn das muß jeder erkennen, der nur ein wenig volkswirtschaftlich geschult ist. Zudem ist in der Fachpresse seit Jahren die Rede davon. Aber die Festlegung der Gewinnung des genannten Resultates sollte auch wohl nur die Grundlage abgeben für eine Entwicklung der Aufgaben der Gärtnerei-Zentral-Genossenschaft.

Auf diese Aufgaben hier näher einzugehen, will ich mir heute versagen. Sobald aber das Ergebnis der Ende Januar in Berlin anläßlich der Hauptversammlung der V. D. G. abgehaltenen Genossenschaftsversammlung bekannt geworden ist, könnte wohl eingehender von den Aufgaben der Genossenschaften die Rede sein. Hier sei nur noch so viel gesagt, daß bezüglich des Genossenschaftswesens in unserem Beruf noch lange nicht das letzte Wort gesprochen ist.

H. E.

Lohnender Gemüsebau wird nur durch organisierten Absatz möglich.

Von **O. Tonndorf** - Breslau, Leiter der Gemüse-Zentrale Breslau, Markthalle II.

Die Anregungen des Herrn Wuttig-Jauer in Nr. 3 der „Deutschen Gemüsebau-Zeitung", betreffend eine einheitlichere und den tatsächlichen Erzeugungskosten gerecht werdende Preisgestaltung sowie Planwirtschaft in der Gemüsegärtnerei, sind nicht neu.

Besonders arbeitet schon seit über zwei Jahren Herr Tillack-Breslau in Wort und Schrift ununterbrochen für dieses Ziel. In der Blumengärtnerei sind seine Bemühungen nachweislich nicht nur in Breslau selbst (siehe Gärtnerei- und Gemüse-Zentrale Breslau), sondern auch in entfernteren Orten mit Hilfe einiger Gleichgesinnter von Erfolg gekrönt worden. In der Gemüsegärtnerei hängen diese Ziele infolge der Eigenart des Berufes wie des Inhabers selbst sowie der Leichtverderblichkeit der produzierten Waren ebenso hoch, wie in der Blumengärtnerei. Mit allen Mitteln muß jedoch versucht, und es darf keine Mühe gescheut werden, auch dieses Ziel zu erreichen, soll der volkswirtschaftlich in mehr als einer Beziehung wichtige Beruf des Gemüsegärtners nicht dem Untergange geweiht sein. Der Durchschnittsgärtner als Nichtkaufmann freute sich bisher immer über die gegenüber den Kriegsjahren so bedeutend höheren Einnahmen. Die Ausgaben für Neuanschaffungen, Reparaturen usw. verschob er, bis diese billiger werden würden. Nun ist aber das Gegenteil eingetreten. Die Preise für die Rohmaterialien und sonstigen Bedürfnisse der Gärtner stiegen prozentual immer höher, als die seiner eigenen Erzeugnisse. Eine den Verhältnissen angepaßte Preisfestsetzung der gärtnerischen Erzeugnisse scheiterte bisher erstens an der Eigenart des Gärtners als Eigenbrödler und dann an der Eigenart, der Leichtverderblichkeit seiner eigenen Produktion. Die wenigen weitsichtigen und kaufmännisch denkenden Kollegen, denen nicht nur ihre eigene Existenz, sondern auch das Wohl des ganzen Berufes am Herzen lag und die anfingen, ihre Kollegen aus ihrer Letargie aufzurütteln, wurden anfangs mit Achselzucken abgetan, und es kann den wenigen neuzeitlichen, tatkräftigen Führern der Gesamtgärtnerei nicht Dank genug gezollt werden, daß sie sich trotz aller anfänglichen Mißerfolge, trotz alles Nichtverstehens und Nichtverstehenwollens seitens ihrer Berufsgenossen in ihrer Pionierarbeit nicht haben entmutigen lassen.

Wie aber soll das Ziel erreicht werden? — Mit einer einfachen Anpassung der Gemüsepreise an die Valuta, wie Herr Wuttig vorschlägt, d. h. den Preis des Gemüses heute in dasselbe Verhältnis bringen, wie es in Friedenszeiten zum Roggen stand, und die Preise dann zu veröffentlichen, wäre nicht viel geholfen. Die Leichtverderblichkeit der Ware und der Mangel an kaufmännischer Begabung des Gärtners werden in den meisten Fällen die Bekanntgabe sogenannter Richtpreise nicht zur Auswirkung kommen lassen. Genau wie in der Zwangswirtschaft nur durch behördlichen Zwang, durch festgesetzte Strafe und auch dann noch in den meisten Fällen über den festgesetzten Preis verkauft wurde, genau so und noch schlimmer würde bei reichlicher Anlieferung unter dem festgesetzten Mindestpreis verkauft werden, wenn nicht irgendwelche Zwangsmaßnahmen dies verhindern würden.

Hätten die Arbeitnehmerverbände ihre geregelten Löhne in Gestalt von Tarifen und die Zigarren- und Schokoladenfabriken, die Druckereien, Kohlengruben und auch zuletzt die Landwirtschaft ihre einheitlichen und den Verhältnissen angepaßten Preise, wenn die betreffenden Erzeuger nicht in Verbänden fest zusammengeschlossen wären? Fast allein der Gärtner hinkt hintennach. Will er sich einbilden, daß gerade sein Beruf eine Ausnahmestellung gegenüber dem Kampfe um die immer schwieriger werdenden wirtschaftlichen Nöte einnimmt? Gerade die Leichtverderblichkeit, der durch die jeweilige Witterung sowieso schwankende Wert, die Verschiedenheit der Qualität der Ware und, wie schon oft gesagt, nicht zuletzt die kaufmännische Unerfahrenheit des Einzelgärtners und dann auch die Ungerechtigkeit der Behörden und des kaufenden Publikums in dem Vorwurf des Wuchers usw. uns gegenüber erfordern festen Zusammenschluß und Gemeinarbeit dringender noch als in irgend einem anderen Berufe.

Ein weiteres Mittel, den Gärtner auf seine Kosten kommen zu lassen, ist die Planwirtschaft, die aber nur dann ihren Zweck erfüllen kann, wenn wenigstens der größte Teil der Gemüseerzeuger der betreffenden Gegend sich zu dieser Gemeinarbeit zusammenschließt, sich gegenseitig verpflichtet. Ein Bruchteil Erzeuger eines Bezirkes kann erfolgreiche Arbeit hierin nicht leisten, weil dann die abseits stehende Mehrheit leicht ihre Pläne zum Schaden des Gesamtberufes durchkreuzen kann. Die Zeit zu einem festen Zusammenschlusse aber ist gerade jetzt günstig, weil tatsächlich die wirtschaftlichen Schwierigkeiten die Existenz besonders der finanziell Schwachen zu erdrosseln drohen und Not bekanntlich die Menschen immer zusammenführt, und zweitens, weil es dem Händler durch hohe Fracht-, Umsatz- und sonstige Spesen immer schwerer wird, Ware von auswärts in Unmassen auf den Markt zu werfen. Darum, Ihr Gemüsegärtner, gebt Euren bisher kleinlichen Egoismus auf, schließt Euch eng zusammen und leistet Gemeinschaftsarbeit (wofür

der Verband Deutscher Gartenbaubetriebe den besten Sammelpunkt bildet); denn nur Gemeinsinn, Gemeinschaftsarbeit aller wird imstande sein, nicht nur Euch selbst und Euren Beruf, nein, auch unser ganzes deutsches Vaterland die wirtschaftlichen Nöte überwinden zu lassen.

Die Art des Zusammenschlusses muß den jeweiligen örtlichen, finanziellen und sonstigen Verhältnissen und der Geneigtheit der sich Zusammenschließenden überlassen bleiben.

Wenn auch hin und wieder einmal eine Gemüse- oder Blumengärtnereigenossenschaft Fiasko erleidet, darf man das Kind nicht gleich mit dem Bade ausschütten und derartige Zusammenarbeit als nicht möglich ansehen wollen, wie es von Seiten verschiedener Händlerkreise als Gegner der Erzeugergenossenschaften begreiflicherweise oft und gern geschieht. Die Genossenschaftsbewegung in der Gärtnerei hat noch immer Kinderkrankheiten zu überstehen, die nur durch Geduld, Ausdauer und Liebe zur Sache geheilt werden können. Ebenso wie sonst schon oft genug tüchtige Geschäftsleute durch irgendwelche unvorhergesehene Geschäftsunbilden lahmgelegt worden sind, kann dies natürlich auch einmal mit einer Genossenschaft geschehen. Heute aber haben wir schon einen ganzen Teil Musterbeispiele, deren Erfahrungen für das Wohl des Gesamtberufes nutzbar gemacht werden könnten, und wenn erst einmal all die einzelnen Gärtnerei-Genossenschaften unter sich ein großes ganzes, festes Gefüge bilden werden, dann wird auch der Gemüsegärtner seiner Arbeit entsprechend entlohnt und geachtet werden.

Noch gibt es viele Kollegen, die den Ernst der Zeit zu übertünchen suchen oder aber auf die schlechten Verhältnisse schimpfen und in allen möglichen Umständen, nur nicht an sich selbst den Grund der unlohnenden Gärtnerarbeit sehen wollen, viel weniger aber noch bereit sind, tatkräftig einzugreifen, etwas Zukunftsarbeit, für die sie augenblicklich nicht direkt entlohnt werden, zu leisten. „Ich bin meine Ware früher immer los geworden, warum soll ich etwas tun, wovon auch mein Konkurrent Nutzen hat, jeder für sich und Gott für uns alle", war bisher die Parole aller Kurzsichtigen. Doch die Zeiten sind andere geworden: Nicht mehr als Konkurrenten, die sich wie bisher das Dasein gegenseitig teils unabsichtlich, teils absichtlich unnötig erschwerten, sondern als Mitarbeiter, als Mitförderer des gesamten Berufes und somit auch als Förderer der einzelnen Existenz wollen wir von nun an unsere Kollegen bewerten und behandeln. Haben wir uns auf diese Weise selbst gestärkt und unsere Berufsgenossen gekräftigt, dann werden wir auch in Gemeinschaft den leider mit Bestimmtheit kommenden und nicht zu umgehenden schweren Berufsstürmen Stand halten. Wehe aber denen, die in Unkenntnis oder eigener Ueberhebung glauben, auf sich selbst angewiesen, den Kampf bestehen zu können. Es wird ihnen gehen, wie es unserem früher sich unbesiegbar wähnenden lieben Vaterlande erging.

Nur Geschlossenheit und Einigkeit macht stark und führt zum Ziele, und dies gilt auch für die Absatzfrage unserer Erzeugnisse. Darum muß für alle denkenden Gemüsegärtner das nächste Ziel ein einheitlicher organisierter Absatz sein.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Ein neuer Park in Chicago. Die Stadtgartenverwaltung Chicago hat die Anlage des sogenannten „Lake Front Park" in Angriff genommen, welcher „Grant Park" mit „Jackson Park" verbinden soll. Die Kosten der Neuanlage sind auf rund 50 000 000 Dollar veranschlagt. In seiner Ausdehnung weist der Park eine Länge von sechs Meilen und eine durchschnittliche Weite von einer halben Meile auf. Durch seine Längsachse ist eine Reihe aneinandergegliederter, inselreicher Seen, von 400—700 Fuß Weite, geplant, welche von sieben, künstlerisch ausgearbeiteten Steinbrücken überspannt werden sollen. Die Anlage des Parkes bedingt die Auffüllung einer zwei Quadratmeilen umfassenden Wasserfläche von 15 Fuß durchschnittlicher Tiefe, was allein 40 000 000 Cubic Yard Erdreich erfordert. An Hauptfahrwegen sind ungefähr 20 Meilen vorgesehen, wozu noch zahlreiche Seitenwege und fünf große Viadukte kommen, welche die Illinois Central Railway überführen. Nach seiner Fertigstellung wird Lake Front Park eine Uferfront von ungefähr sechs Meilen aufweisen, mit zahlreichen Schwimm- und Badeflächen von beträchtlicher Ausdehnung.

England. Die englische Gartenbaukammer beschäftigt sich lebhaft mit der Vorbereitung, durch gesetzliche Maßnahmen die Einfuhr gärtnerischer Erzeugnisse aus dem Auslande einzuschränken. Es soll vorgeschlagen werden, ein Gesetz zu erlassen, nach welchem alle eingeführten gärtnerischen Erzeugnisse klar und deutlich als ausländischen Ursprunges kenntlich zu machen sind. Besonders zu leiden hatten die englischen Tomaten- und Traubenzüchter unter der Konkurrenz Belgiens und Hollands. Infolge dieser Konkurrenz ist die Glasfläche der englischen Traubenzüchter in den letzten fünf Jahren um etwa 100 Acker (gleich 40,5 ha) zurückgegangen, und wenn die Einfuhr nicht behindert wird, wird die englische Traubenzüchterei bald zum Erliegen kommen. (Wie auf Grund einer Forderung der deutschen Landwirtschaft durch Reichsgesetz Margarine als solche bezeichnet werden muß und nicht mit Butter zusammen feilgeboten werden darf, so sollte man auf Grund der Forderung der deutschen Gärtner auch eingeführte Blumen, Obst und Gemüse behandeln. D. Uebers.)

Luxemburg. Herr Robert Pyle, Präsident der Conard & Jones Co., gestattet dem Herausgeber von „The American Rose Annual" 1919 den folgenden Brief von der bekannten Firma Ketten Frères, deren großes Unternehmen in dem Großherzogtum Luxemburg lange in Rosen spezialisiert hat, zu drucken: „Nachdem uns die Möglichkeit gegeben ist, wieder mit Ihrem Geschäft zu korrespondieren, ergreifen wir diese unsere erste Gelegenheit, Ihnen für das gute Ende dieses furchtbaren Krieges Glück zu wünschen, Sie unserer aufrichtigsten Sympathie zu versichern und unsere höchste Achtung für Ihr geschätztes Land und seine glorreiche Armee und Marine auszudrücken. — Wie Sie in den Zeitungen gelesen haben werden, ist unser kleines Land nicht von den Unruhen und Entbehrungen während des Krieges verschont geblieben; es ist durch die Bandit Boches am 1. August 1914 besetzt und erst am 24. Nov. 1918 durch amerikanische und französische Soldaten befreit worden. — Annähernd 8 Hektar unserer Kulturen wurden vollständig zerstört durch die brutalen Deutschen (German brutes) im August 1914. — Augenblicklich genießen wir das Glück wieder und sehen voraus, daß das Geschäft sich wieder im nächsten Herbst beleben wird usw." (Die deutschen Gärtner werden von diesem vor Deutschenhaß überschäumenden Briefe der bekannten Luxemburger Rosenfirma hoffentlich gebührende Notiz nehmen. Jeglicher Kommentar dürfte sich erübrigen. Schriftleitung.)

Kleine Mitteilungen.

Die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft veranstaltete am 30. März d. Js. ihre Generalversammlung. — Der vorgelegte Kassenbericht zeigte einen Jahresverlust von 30 000 Mark, wodurch der letzte Rest des noch vorhandenen Vermögens leider zum Opfer gebracht worden ist. Den einzigen Hoffnungsstrahl, der in die düsteren Aussichten fällt, bietet das in Vorbereitung befindliche Ausstellungsunternehmen. — Aus dem Gesamtpräsidium sind ausgeschieden: Graf von Schwerin, Zeininger und Saathoff. Ersatzwahlen haben nicht stattgefunden.

Persönliche Nachrichten.

Schmidt, Carl Gustav, Gartenarchitekt in Erkner, bekannt durch sein entschiedenes Eintreten für die Kampfbewegung gegen die Blumeneinfuhr, ist am 1. 4. 22 in die Geschäftsleitung des V. D. G. zu Neukölln eingetreten.

Schwiglewski, Adolf, bekannter und geschätzter Dahlienzüchter, starb in Niederlößnitz bei Dresden Ende März d. Js. im Alter von 74 Jahren. Schwiglewski war früher in Kasow bei Berlin ansässig und züchtete dort Dahlien, die ihren Weg über die ganze Welt fanden. Er war im besten Sinne des Wortes Selfmademan. Bis zu seinem Uebertritt in den Ruhestand, der vor einigen Jahren mit Uebergabe des Betriebes an seinen Sohn erfolgte, belieferte er sämtliche deutsche und auch einige europäische Höfe. Er war ein großer Blumen- und Menschenfreund.

Heyneck, Hans, ist in die bekannte Firma seines Vaters in Magdeburg eingetreten und hat insbesondere die Leitung des väterlichen Blumengeschäfts, Breiter Weg 18, übernommen.

Fürstenberg, Carl, Geh. Rechnungsrat im Preuß. Justizministerium, ist am 1. April d. J. mit Ablauf seines 65. Lebensjahres in den wohlverdienten Ruhestand getreten.

Es ist mir ein dringendes Bedürfnis, bei dieser Gelegenheit der hohen Verdienste zu gedenken, die sich Herr Geh. Rat Fürstenberg seit zwei Jahrzehnten als Besitzer einer kleinen Musterobstanlage in der Umgebung seines Wohnhauses in Biesdorf und insbesondere auch in den letzten Jahren als Mitglied des Gesamt- und geschäftsführenden Präsidiums der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft um unseren Beruf erworben hat. — Als er zu Beginn dieses Jahrhunderts seine Anlage in Biesdorf gründete, hatte er, obwohl auf dem Lande aufgewachsen, noch wenig Kenntnis im Obstbau. Erst die zahlreichen Reisen zu den bedeutendsten Obst- und Baumschulanlagen in allen Teilen des Reiches verliehen ihm in kurzer Zeit die gediegene Grundlage, auf der er seine mit so großem Eifer verfolgte Versuchstätigkeit später aufbauen konnte. Es ist unmöglich, all die Mühe und Opferfreudigkeit mit wenigen Zeilen zu würdigen, die dieser Freund des Obstbaues im Stillen für seine Versuche hinsichtlich des Baumschnitts, der Baumpflege und der Schädlingsbekämpfung aufgebracht hat, oder die Selbstlosigkeit zu kennzeichnen, mit der er stets die Tore seiner Anlage allen Rat- und Belehrungsuchenden offen hält und mit der er durch private Aussprache wie durch öffentliche Vorträge von den Ergebnissen seiner angestellten Versuche und Beobachtungen Kenntnis gibt. Wie außerordentlich segensreich er in den letzten Jahren daneben die Geschicke der D. G. G. beeinflußt hat, und noch jetzt beeinflußt, vermögen nur diejenigen zu beurteilen, die die Entwicklung der Gesellschaft bis ins Einzelne zu verfolgen in der Lage sind. — Möge ihm die jugendliche Begeisterung, mit der er überall für neue Ideen kämpft, noch recht lange erhalten bleiben! Dann wird er dem deutschen Obstbau und unserem gesamten Berufe jetzt im Ruhestande noch viele unschätzbare Dienste erweisen können. **Saathoff.**

Otto Schindler.

Otto Schindler.

Zu seiner Berufung als Leiter der Sächsischen Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz.

In die Entwicklung der in Pillnitz neugegründeten Staatslehranstalt für Gartenbau werden in Fachkreisen große Hoffnungen gesetzt, und deshalb hat die Frage, auf wen die Wahl des Leiters für diese Anstalt fallen könnte, lange Zeit die Gärtnergespräche lebhaft beschäftigt. Durch die inzwischen erfolgte Berufung des bisherigen Direktors an der Höheren Gärtnerlehranstalt in Proskau für den neuen Posten ist die Person Schindlers in den Mittelpunkt des Interesses vieler Fachgenossen gerückt worden.

Otto Schindler wurde im Jahre 1871 zu Frankenthal in der Rheinpfalz geboren. Seine erste Erziehung genoß er in Westfalen, wo sein Vater ein kleines industrielles Unternehmen leitete. Schon während seiner Schulzeit ließ er sich durch einen Gärtnereibesitzer in der Nachbarschaft seines Elternhauses die ersten fachlichen Unterweisungen erteilen, die dann später während seiner Lehr- und Gehilfenzeit im Rheinlande, in Hannover und in Bayern fortgesetzt wurden. Seine fachwissenschaftliche Ausbildung erfolgte in Geisenheim, wo er auch das zweite Staatsexamen ablegte und gleichzeitig seine Lehrbefähigung nachwies. In Geisenheim assistierte er auch eine Zeitlang dem damaligen Landesobstbaulehrer für den Regierungsbezirk Wiesbaden, dessen Nachfolger er bald wurde. Nach kurzer Tätigkeit im Dienste der Landwirtschaftskammer Wiesbaden, kam er 1903 als Abteilungsvorsteher an die Landwirtschaftskammer Halle a. d. S. Während er in Geisenheim unter Goethe, an der Lehranstalt selbst und als Geschäftsführer des Landesvereins Gelegenheit gehabt hatte, seine praktischen und theoretischen Kenntnisse zu vertiefen, war ihm in Halle Gelegenheit geboten zur Einarbeitung in den Verwaltungsdienst und zur Fühlungnahme mit den zum Teil weltbekannten gärtnerischen und landwirtschaftlichen Betrieben der Provinz Sachsen und Anhalts. Daneben erhielt er durch die Zusammenarbeit mit den Vorstehern anderer Abteilungen und der Versuchswirtschaften viele andere neue Anregungen. Im Jahre 1911 wurde er als Direktor der Proskauer Lehranstalt berufen, wo er gleichzeitig Abteilungsvorsteher für Obstbau, Baumschule und Landwirtschaft und Fachlehrer für Obstbau war. Wie segensreich er in Proskau wirkte und wie weit es ihm vergönnt war, den alten Ruf der Lehranstalt durch weiteren Ausbau nach außen und innen durch Einführung neuer Unterrichtsfächer, durch Neugestaltung des Lehrplanes, durch Erweiterung der Kulturanlagen und der Versuchstätigkeit zu befestigen, ist zu bekannt, als daß ich näher darauf eingehen müßte. Diese seine Verdienste sind vom Preußischen Landwirtschaftsministerium wiederholt und nicht zuletzt bei dem nun erfolgten Ausscheiden aus dem preußischen Staatsdienste, überdies ja auch durch die Verleihung des Oekonomierat-Titels anerkannt worden. Sie sind um so höher zu bewerten, als sie im Kampf mit den ungünstigen Zeitverhältnissen, mit der ungünstigen örtlichen Lage der Lehranstalt und zuletzt auch mit den über Oberschlesien verhängten Wirren erworben worden sind. Es wird Schindler nicht leicht geworden sein, Proskau gerade in dem Augenblicke zu verlassen, wo die größten Gefahren für die Lehranstalt als überwunden gelten können. Andererseits mag ihm gerade dieses Bewußtsein den Abschied erleichtert haben. Und dann warten seiner ja in Pillnitz große und neue Aufgaben, die zu lösen ihm verlockend erscheinen wird, ganz abgesehen davon, daß seine neue Wirkungsstätte ihm erst recht die Möglichkeit gibt, für die Erziehung seiner Kinder zu sorgen.

Mögen sich die Hoffnungen, die er und mit ihm alle deutschen Gärtner in seine künftige verantwortungsvolle Tätigkeit setzen, restlos erfüllen und Pillnitz rasch in die Front der auserlesensten Pflegestätten deutscher Gartenkultur und deutschen Berufsgartenbaues einrücken! **Saathoff.**

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 21. April 1922. Nr. 16.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

I. Zur Einführung.*)

Wohl so ziemlich die gesamte Fachpresse ist Schauplatz des Kampfes gewesen, der sich monatelang nicht nur gegen die Einfuhr fremder Blumen, sondern ebenso sehr gegen die Maßnahmen des Vorstandes des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe richtete. Mit dem Ende Januar in der Ausschußsitzung geschlossenen Vergleich zwischen den kämpfenden Parteien hat dieser Kampf wohl nur ein scheinbares Ende gefunden. Wer die gärtnerische Vereinsgeschichte kennt und mit der Psychologie des Gärtners vertraut ist, wird nicht ohne weiteres glauben, daß nun alles in schönster Ordnung sei. Zwar wird man zunächst abwarten müssen, welche Maßnahmen der vom V. D. G. eingesetzte Ausschuß, der mit dem Kampfausschuß Hand in Hand arbeiten soll, ergreifen wird. Es handelt sich aber doch um mehr als um den drohenden Mitbewerb der fremden Blumen, und es stehen Lebensfragen auf dem Spiel, die nicht die Blumengärtner allein angehen. Deshalb sei mir gestattet, in dieser den Alleininteressen des Berufes dienenden Zeitschrift zu der Angelegenheit Stellung zu nehmen.

Wer die Erörterungen in den Fachzeitschriften (ich rede hier nicht nur von der „Gartenwelt") verfolgt hat, wird lebhaft an die Zeit der Zollkämpfe vor Kriegsausbruch und noch weiter zurück zu Beginn dieses Jahrhunderts erinnert worden sein. Wie damals, ist wieder auf beiden Seiten viel Begeisterung für die Sache aufgebracht worden. Man hat darüber jedoch oft vergessen, daß die Einfuhrfrage nur ein Glied, wenngleich Hauptglied in der Kette wichtiger Berufsaufgaben ist, von deren Lösung in ihrer Gesamtheit die Gesundung unseres Berufes abhängt. Was nützt es, von den vielen Ursachen, die uns den Daseinskampf erschweren, eine einzelne herauszugreifen. Die Bekämpfung der Einfuhr ist grundsätzlich richtig und sicherlich eine der vornehmsten Pflichten jeder größeren Berufsorganisation. Man darf sie nur nicht zum Angelpunkte unserer ganzen beruflichen Gemeinschaftsarbeit erheben, und die anzuwendenden Mittel müssen sowohl moralisch als auch wirtschaftlich einwandfrei sein. Der Boykott ist aber nach meiner Ansicht weder das eine noch das andere, und er ist obendrein noch nicht einmal wirksam. Wer das Gegenteil behauptet, übersieht ganz, daß der scheinbar errungene Erfolg doch einzig und allein dem Stande unserer Währung, nicht aber dem Boykott an sich zu danken war. Das Schlimmste aber ist: die von der Tagespresse gebrachten Abwehrartikel waren zum Teil dermaßen ungeschickt abgefaßt, daß nicht nur die südländischen Blumen, sondern, freilich ungewollt, selbst die deutsche Ware vom Publikum verschmäht wurde. — Der Kampf in der Form, wie er von den „Vertretern der schärferen Tonart" geführt worden ist, mußte naturgemäß die Aufmerksamkeit von den übrigen Hauptaufgaben ganz ablenken. Nach und nach, wenn auch etwas verspätet, sind nun auch die Vertreter einer ruhigeren Tonart zu Worte gekommen. Die Ausführungen von Herm. A. Sandhack, Mehlem, in Nr. 4 der „Gartenwelt" zu der Frage sind mir aus der Seele gesprochen. Außerdem sind sowohl in der „Gartenwelt" als auch in anderen Fachzeitschriften Aufsätze kulturellen Inhalts erschienen, worin die Verfasser entweder in ganz bestimmter Form oder, wie man sagt, „zwischen den Zeilen" zu verstehen geben, daß es richtiger sei, das Angebot in den Wintermonaten vielseitiger zu gestalten, mehr Qualitätsware heranzuziehen und außerdem in der Anzucht die relativ billigen Blumen zu bevorzugen, als sich aufs Protestieren zu verlegen. Ich will jedoch den Leser nicht länger über meinen Standpunkt und die Grundgedanken meiner hiermit begonnenen Erörterungen im Unklaren lassen und nunmehr auf den Kern der Sache eingehen.

Der Verband deutscher Gartenbaubetriebe hat für die zweite Vergebung des Ziegenbalg-Preises das Thema gewählt: Wie macht sich der Erwerbsgärtner vom Auslande unabhängig? Ich möchte die Fragestellung auf den gesamten Aufgabenkreis, der heute in unserem Berufe zur Erörterung steht, aus-

*) Wir eröffnen hiermit eine Reihe zusammenhängender Aufsätze, in denen der geschätzte Verfasser seine in lebenslanger Berufsarbeit, teils auf hoher Warte als Schriftleiter beim Hauptvorstande des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe, teils auf fernem Vorposten als Pionier im Auslande, wurzelnde Stellung zu den wichtigsten Zukunftsaufgaben unseres ganzen Berufes zusammengefaßt hat. Wir sind der Ueberzeugung, daß die von hohem Verantwortungsgefühl getragenen Ausführungen des Verfassers bebesondere Würdigung und dankbare Leser finden werden.
Schriftleitung.

dehnen und in folgenden Wortlaut fassen: „Durch welche Maßnahmen erreichen wir am ehesten eine Gesundung unseres Berufs in seiner Gesamtheit? Wie sichern wir uns eine dem heutigen Geldwert angemessene Entschädigung unserer Leistungen und eine dementsprechende Bewertung unserer Erzeugnisse?" — Ich werde versuchen, diese Fragen zu beantworten und zwar unter Berücksichtigung folgender Punkte: Regelung und Verbilligung der Erzeugung im Lande selbst, als Grundlage für die Angleichung der Preise für Gartenbauerzeugnisse an die Preise für die wichtigsten Bedarfsartikel, unter möglichster Berücksichtigung des richtigen Verhältnisses der Preise untereinander; Kampf gegen die Schleuderkonkurrenz im eigenen Lager sowie gegen jeden unlauteren und unberechtigten Wettbewerb von Behörden und nicht Steuer zahlenden Gelegenheitszüchtern; Zulassung der Einfuhr von Rohware (Blumenzwiebeln, Jungpflanzen usw.) bis auf weiteres; Hebung der Ausfuhr in Gartenbauerzeugnissen; Bekämpfung der Einfuhr von Fertigware mit allen wirtschaftspolitisch und moralisch zulässigen Mitteln; Hebung der Berufsbildung von unten herauf (Lehrlingsausbildung, Fortbildungsschulwesen), wirtschaftliche und fachtechnische Aufklärung der älteren Berufsangehörigen; stetes Studium berufstechnischer und kultureller Fragen durch Schaffung von Musterbetrieben, Fühlungnahme mit den Gärtnerlehranstalten und bereits bestehenden Versuchsstationen, planmäßige Veranstaltung von Umfragen in der Praxis und Zusammenstellung der Ergebnisse usw.; Uebertragung der Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung und Arbeitsmethoden (nach Taylor) auf den Gartenbau (sogen. Planwirtschaft); zähes Festhalten an der Forderung nach einer selbständigen Berufsvertretung, unabhängig von der Landwirtschaft (Gartenbaukammern); Aufklärung der Oeffentlichkeit über das Wesen und die Bedeutung des Gartenbaues durch Schaffung eines Pressedienstes für die Tageszeitungen usw.; Förderung und Kontrolle des gärtnerischen Ausstellungswesens; Gewinnung von Einfluß auf das Kleingarten- und Siedlungswesen seitens der wirtschaftlichen Verbände.

Bei Aufstellung eines derartig umfassenden Arbeitsprogrammes muß man sich allerdings von vornherein darüber klar sein, wer die Arbeit übernehmen soll. Darüber bin ich nicht im Zweifel, daß sich diese Aufgaben nur langsam und schrittweise der Lösung näher bringen lassen; das Ziel ist aber zu erreichen

1. durch energischen Ausbau der bestehenden Berufsvertretungen auf breiterer Grundlage als bisher (daher spielt die Mitgliederwerbung in allen Verbänden eine Hauptrolle);
2. durch gemeinsame Arbeit zwischen den wichtigsten der in Frage kommenden Organisationen und durch Anbahnung einer Verständigung zwischen denjenigen Berufsgruppen, die sich heute noch teils feindlich, teils gleichgültig gegenüberstehen;
3. durch weitestgehende Benutzung der freien Fachpresse.

Bevor ich in weiteren Arbeiten auf Einzelheiten eingehe, seien mir heute im Anschluß an meine obige Aufstellung von Berufsaufgaben zunächst noch einige allgemeine Ausführungen gestattet. — Die in der Aufstellung genannten Aufgaben beruflicher Gemeinschaftsarbeit greifen zum größtenteil ineinander; sie sind einander nebengeordnet. Eine überragende Bedeutung kann ich nur der Regelung der Erzeugung, der Preisfrage und dem Kampfe gegen den unlauteren Wettbewerb im Lande selbst beimessen, nicht aber der Einfuhrfrage. Sogar die Schaffung einer selbständigen Berufsvertretung ist für die Zukunft der deutschen Erwerbsgärtnerei ebenso wichtig wie die Regelung der Einfuhr. Unser Beruf wird weiterbestehen, auch wenn die Erreichung des einen oder anderen Ziels vorläufig Zukunftsmusik bleiben sollte. Die Gärtnerei ist auch in den zwei Jahrzehnten vor dem Kriege nicht stehen geblieben, obwohl sie damals in abgeschwächter Form an etwa den gleichen Schäden krankte wie heute. Wohl wäre der Fortschritt bedeutender oder mindestens in den einzelnen Berufszweigen gleichmäßiger gewesen, wenn man uns bereits 1906 den angestrebten Zollschutz gewährt hätte, und heute leidet der gesamte Gartenbau und die Erwerbsgärtnerei im besonderen schwer unter den Einwirkungen des Versailler Vertrages, nach meiner Ansicht bedroht aber die Gestaltung der Kohlen- und Kokspreise den Lebensnerv der deutschen Gärtnerei weit mehr als die Einfuhr irgend welcher Gartenerzeugnisse. Voraussichtlich und fast möchte ich sagen — leider — wird uns der Stand unserer Währung noch längere Zeit gegen eine Masseneinfuhr schützen. Die Ansicht, die deutsche Mark werde in 2—3 Jahren wieder den Friedensstand erreichen, wie sie Frannek-Aachen in Nr. 4 des Handelsblattes äußert, erscheint mir gerade jetzt mehr denn je als Trugbild. Auch ein Zwangskurs wird hieran nicht viel ändern. Solange der italienische Lire und der französische Franken um ein Mehrfaches höher stehen als die deutsche Mark, bedeutet das für uns einen Schutz, weit wirksamer als der geringe Zoll, den wir vor dem Kriege erstrebten. Selbstverständlich erscheint mir ein Zoll, insbesondere ein Zeitzoll, nach wie vor höchst wünschenswert! Davon soll später noch die Rede sein. Hier lag mir nur daran, festzustellen, daß die sinnlose Anzucht weniger Massenartikel in der herkömmlichen Weise, also der ungeregelte Wettbewerb im Lande selbst, die Preise weit mehr zu unseren Ungunsten beeinflußt als die Blumeneinfuhr. Deshalb steht die „Regelung der Erzeugung" in meinem Programm an erster Stelle. Diese wenigen Worte schließen freilich eine Reihe von Einzelfragen ein, deren Lösung Jahrzehnte beruflicher Gemeinschaftsarbeit erfordert, um das Ziel nur halbwegs zu erreichen.

Nur die planmäßige Verteilung der Erzeugung führt zu deren Verbilligung, nur sie verhütet Absatzstockungen und Preisunterbietungen. Planwirtschaft ist hier gewiß die dringlichste aller Aufgaben. Sie ist zu erreichen durch Ausbau des Genossenschaftswesens, durch weitestgehende berufliche Arbeitsteilung, größere Vielseitigkeit der Kulturen unter gleichzeitiger Beschränkung der Sortenzahl bei den Haupthandelspflanzen. Die Arbeit hätte zu beginnen mit einer zahlenmäßigen Erfassung der Produktion. Beschränkung der Sortenzahl ohne vorangegangene systematische Sortenprüfung ist natürlich ein Unding. Dies führt von selbst zur kulturellen und rein fachlichen Seite der Frage und spricht für die Dringlichkeit auch dieser Aufgaben. Die auf Hebung der Fachwissenschaft und Fachtechnik gerichteten Bestrebungen lagen bisher so ziemlich außerhalb des Arbeitsprogrammes des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe. Wie aber stand es mit der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, der die Bearbeitung dieses Gebiets eigentlich weit näher lag? Sie hat sich, selbst zu jener Zeit, als die erforderlichen Mittel noch zur Verfügung standen, leider darauf beschränkt, außer Abhaltung glänzender Ausstellungen es den Gartenbauvereinen von rein örtlicher Bedeutung gleichzutun. Wer anders als unsere großen Verbände soll sich aber heute dieser Aufgaben annehmen? Vor dem

Kriege hatte es eine gewisse Berechtigung, wenn diese ihr Tätigkeitsgebiet in der Hauptsache auf wirtschaftliche Ziele beschränkten. Es gibt aber heute so viele rein praktische Fragen, bei denen die besten Erfahrungen der Vorkriegszeit versagen.

Die Preissteigerung und Knappheit gewisser Rohmaterialien, die der Herstellung unserer Geräte und kulturellen Hilfsmittel dienen, das Fehlen mancher Dungstoffe, die Baunot, die die Schaffung neuer Kultureinrichtungen fast unmöglich macht und manche andere Folgeerscheinung des Krieges stellen auch den tüchtigsten Fachmann immer wieder vor neue Probleme. Die Schaffung von Versuchsstätten ist daher ein weit dringlicheres Bedürfnis als früher. Wenn der deutsche Erwerbsgärtner sich neuen Kulturen zuwenden soll, dann ist es mit der bisherigen Form der gelegentlichen Belehrung nicht getan. Jede derartige Frage ist gründlich — von der kulturellen, von der technischen und von der rechnerischen Seite — und unter Mitwirkung Sachverständiger zu prüfen, und die Prüfungsergebnisse sind zusammenfassend bekanntzugeben.

Was die Uebertragung der Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung nach Taylor auf den Gärtnereibetrieb anbetrifft, so wird dieser Vorschlag manchem Fachgenossen vermessen erscheinen. Gerade dieser Gegenstand ist in den Kreisen von Industrie und Großhandel seit etwa einem Jahrzehnt viel umstritten. Die meisten Leser der „Gartenwelt" sind darüber durch einen Aufsatz von Waltert-Proskau in Nr. 3 des Jahrg. 1921 unterrichtet. Dort ist allerdings die Lehre Taylors nur an Hand eines Beispiels — des Okulationsverfahrens und dessen zweckmäßigster Handhabung — erläutert. Das Taylor-System läßt sich aber in gleichem Maße auf die Verbesserung von Kulturverfahren, Vereinfachung und Vereinheitlichung von Geräten oder Kultureinrichtungen oder auf die ganze Betriebsweise einer Gärtnerei anwenden wie auf die Erhöhung der Leistungsfähigkeit des einzelnen Arbeiters durch planmäßige Verbesserung und Vereinfachung der Arbeitsmethoden. Gewiß hat es in Deutschland schon vor Taylor praktische Leute gegeben, die über den Gegenstand nachgedacht und das System unbewußt angewendet haben. Jedenfalls würde aber ein bischen mehr Taylorismus, z. B. bei der Ausbildung unserer Lehrlinge, nichts schaden. Die jüngere Generation hat in vielen Fällen die gründlicheren und mitunter wohl auch umständlicheren Methoden früherer Jahrzehnte über Bord geworfen. Man hat dabei vielfach aber doch keineswegs immer im Geiste Taylors gehandelt. Oberflächlichkeit und Pfuschertum sind Begriffe, die mit dem Taylor-System nichts zu tun haben. Alles in allem genommen darf die berufliche Gemeinschaftsarbeit auch an dieser Aufgabe nicht vorübergehen. Was man heute als „Planwirtschaft" bezeichnet, fällt zum großen Teil schon unter den Begriff der wissenschaftlichen Betriebsführung im Sinne Taylors.

Eine besonders unerfreuliche Erscheinung in unserem Berufsleben ist das gespannte Verhältnis zwischen Theorie und Praxis, zwischen Männern der Wissenschaft und den im praktischen Leben stehenden Gärtnern. Nicht nur bei den weniger federgewandten und weniger lesefreudigen Berufsgenossen, selbst bei den Inhabern größerer, kaufmännisch geleiteter Betriebe, bei denen man doch ein beträchtliches Maß wahrer Bildung voraussetzen müßte, beobachten wir ein schlecht verhehltes, bis zur Geringschätzung gesteigertes Mißtrauen gegenüber allen Meinungsäußerungen der einschlägigen Wissenschaft. Ein ähnliches Verhältnis besteht zwischen den beamteten Gärtnern und den Inhabern gärtnerischern Betriebe; überhaupt ist das viel mißbrauchte Wort „Kollegialität" ein Begriff, den die Angehörigen der verschiedenen Berufsgruppen im Verkehr untereinander nur selten zu kennen scheinen. Dieser Gegensatz zwischen Theorie und Praxis ist wohl mehr oder weniger in der ganzen Welt zu finden, ganz so schlimm wie bei uns ist es aber in anderen Ländern doch nicht. Am idealsten scheint mir das Verhältnis in den Vereinigten Staaten und in Holland zu sein, zwei Länder, deren Gartenbau mit am höchsten entwickelt ist. Jedenfalls halte ich es für eine der wichtigsten Zukunftsaufgaben jeder Gemeinschaftsarbeit in unserem Berufe, auf einen Ausgleich dieses Gegensatzes hinzuarbeiten. Fortschrittshemmend wirkt heute ebenso sehr die Gleichgültigkeit und mangelnde Rührigkeit des Durchschnittsgärtners auf der einen, wie der Dünkel einzelner Beamtengärtner oder die Eigenbrödelei der ehemaligen Lehranstalter auf der anderen Seite. Etwas mehr Fühlungnahme mit der Praxis und etwas weniger Weltfremdheit wäre übrigens manchem Vertreter der Wissenschaft ebenfalls zu wünschen. Vergegenwärtigt man sich die eben gerügte Lauheit und Gleichgültigkeit — sie ist ebensosehr bei den selbständigen, früher als „Handelsgärtner" bezeichneten Fachgenossen wie bei den Privatgärtnern und einem Teile der beamteten Gärtner zu finden —, so wirkt es allerdings erfrischend, die Möglichkeit wahrzunehmen, diese selben Leute einmal aufzurütteln, wie wir es z. B. jetzt in Bremen gesehen haben. Das war das Erfreulichste an den Kämpfen der verflossenen Monate, nur müßten diese Rührigkeit und Opferwilligkeit sich auch bei anderen Gelegenheiten bemerkbar machen. Ich würde als erster die Bremer Gärtner aufrichtig beglückwünschen, wenn sie die gleiche Energie, die sie jetzt in der Boykottfrage entfaltet haben, auch in einem anders gearteten Falle, sagen wir einmal bei Gründung einer gärtnerischen Winterschule, an den Tag legen würden!

Man wird mir entgegenhalten, daß ich bei meinen Verbesserungsvorschlägen die Hauptschwierigkeit übersehen habe, nämlich die Beschaffung der gewaltigen Mittel, die zur Erreichung der angedeuteten Ziele erforderlich sind. Das bisher Gesagte soll aber nur die Einleitung zu einer Reihe von Aufsätzen sein. Dabei wird selbstverständlich die Geldfrage an erster Stelle zu erörtern sein. Nur das möchte ich schon heute vorwegnehmen: Wenn man dem Gärtner empfiehlt, mehr als bisher kaufmännische Gesichtspunkte zu befolgen, dann möge der Verband deutscher Gartenbaubetriebe damit den Anfang machen. Man baue die Verbandseinrichtungen, insbesondere die Geschäftsführung des Anzeigenteils des Handelsblattes, die Mitgliederwerbung und was damit zusammenhängt, in kaufmännischem Geiste aus, oder lasse wenigstens den allzu bedächtigen Standpunkt des Bureaukraten und Verwaltungsbeamten nicht allein gelten. Ganz von selbst versteht es sich, daß dieser kaufmännische Geist nicht bloß den Vorstand, sondern auch die Mitglieder des Ausschusses erfüllen muß.

Ergänzend sei bemerkt, daß die bisherigen Ausführungen sich auf die gesamte Berufsgärtnerei mit Einschluß des gärtnerischen Gemüsebaues beziehen. Dies gilt auch für das noch Kommende. Ausnehmen möchte ich nur den deutschen Obstbau und den Handel in Obst und Obsterzeugnissen, da ich diese Zweige unseres Berufs nicht genügend kenne. — In der hiermit abgeschlossenen Einleitung habe ich meinen Standpunkt zu den brennendsten Tagesfragen ganz allgemein dargelegt; eine ins Einzelne gehende Begründung meines Standpunktes werde ich bei der Behandlung der wichtigsten Einzelfragen in den nunmehr folgenden Aufsätzen geben.

Die Cyklamen-Hochkultur von Georg Marquardt in Zossen.
Bild 1. Haus mit Samenträgern.

Cyklamen-Hochkulturstätten.

Die Cyklamenzucht hat in den letzten Jahrzehnten in der deutschen Gärtnerei gewaltig an Ausdehnung gewonnen. Sie gehört heute zu den allerwichtigsten Zweigen der heimischen Blumengärtnerei. Deutsche Cyklamen sind weltmarktbeherrschend, und deutsche Cyklamenzucht findet, wie erst kürzlich mitgeteilt, auch in den früher feindlichen Ländern wieder rückhaltlose Anerkennung.

Es ist selbstverständlich, daß der gesamte Samen- und Sämlingspflanzenbedarf des In- und Auslandes aus den wenigen bestehenden Sonderzuchtstätten nicht gedeckt werden kann. Es haben sich deshalb viele nicht ausschließlich oder auch nur hauptsächlich auf Cyklamenzucht eingestellte Betriebe der Hochzucht einer bestimmten Zuchtrasse zugewandt, der sie durch geeignete Kulturmaßnahmen oft wertvolle neue Vorzüge verleihen. Wir können heute nur auf zwei Betriebe dieser Art hinweisen, hoffen aber, im Anschluß an die nächstjährige Blüteperiode die Reihe ergänzen zu können.

1. Die Cyklamen von Marquardt in Zossen.

Die altbekannte Gärtnerei von Georg Marquardt in Zossen liegt heute in noch jungen Händen, die mit größter Tatkraft an dem Ausbau des übernommenen Erbes arbeiten

Die Cyklamenhochkultur von Georg Marquardt in Zossen.
Bild 2. Einzeltypen. Von links nach rechts: *Ruhm von Wandsbek, Rosa von Wandsbek, Weiß mit Auge.*

Die Cyklamen-Hochkultur von H. Mühlenhöver in Trier.
Haus mit Samenträgern.

und mit bewunderungswürdiger Opferfreudigkeit um die Säuberung des heimischen Blumenmarktes von ausländischer Ware bemüht sind. Wir hoffen, in Zukunft des öfteren Gelegenheit zu finden, die Aufmerksamkeit der Leser auf diesen musterhaft geleiteten Betrieb hinzulenken. — Die Cyklamen von Marquardt gehen in ihrem Ursprung auf die Stoldt'sche Zuchtrasse zurück, deren Edelcharakter ihnen heute noch in vollem Umfange eigen ist. Die Zucht befindet sich, wie auch die beigefügten Abbildungen zeigen dürften, in vortrefflicher Verfassung, findet viel Bewunderung und wird von den Gärtnern von nah und fern sehr gesucht.

2. Die Cyklamen von Mühlenhöver in Trier.

Zu der obenstehenden Abbildung eines Cyklamenhauses aus dem Betriebe von H. Mühlenhöver in Trier schreibt uns Paul Schädler, auf dessen Veranlassung hin die Aufnahme gefertigt wurde, folgendes:

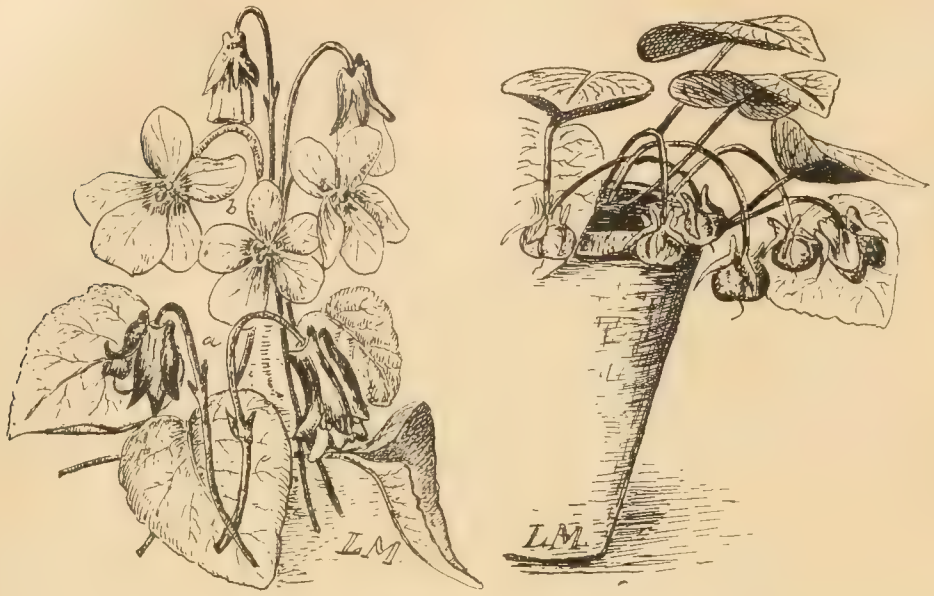
„Die Cyklamenzucht von Mühlenhöver ist das Ergebnis einer überaus sorgfältigen Pflege. Sie zeigt einen Meister in der Cyklamenkultur. — Herr Mühlenhöver, früherer Mitinhaber der Firma Josef Razen, übernahm vor zwei Jahren eine Gemüse-Gärtnerei, die er in diesem kurzen Zeitraume in eine vorzügliche Blumengärtnerei umgestaltete. Eine stattliche, modern eingerichtete Gewächshausgruppe, außerdem eine große Anzahl von Mistbeeten lassen erkennen, wie strebsam der Besitzer in den beiden Jahren gearbeitet hat. Hauptsorgfalt legt er auf die Kultur von Cyklamen, Hortensien, Primeln und großblumigen Chrysanthemen. Sein erstes Bestreben ist, gute Ware zum Verkauf zu bringen und die Kulturen mehr und mehr zu vergrößern. Im kommenden Sommer wird ein Kalthaus mit anschließender Schauhalle errichtet werden, wodurch das Gesamtbild des Betriebes vervollkommnet werden dürfte. Die Erzeugnisse der Gärtnerei gelangen in einem Blumengeschäfte, welches in einer der Hauptstraßen der Stadt liegt, zum Verkauf. — Durch Eifer und Energie hat Herr Mühlenhöver seinen Betrieb in kurzer Zeit in die Reihe der bedeutendsten von Trier geführt."

Samenzucht der Viola odorata.

Vor Jahrzehnten, als die Blumeneinfuhr aus dem Süden noch kaum in Frage kam, da fand das Veilchen bei den Erwerbsgärtnern in Deutschland viel mehr Beachtung als später; die eingeführten Blumen verdrängten es aus den heimischen Kulturen. Es war eben kaum noch lohnend, selbst Veilchen zu treiben. Und doch hat das deutsche Veilchen vor dem fremden einen großen Vorzug: es duftet und wird deshalb auch mit Vorliebe gekauft. Ein kleines Sträußchen duftender Veilchen ist mehr wert als die großen, steifen, kalten und duftlosen eingeführten Blumen. — Heute, wo die Blumeneinfuhr aus dem Süden den deutschen Gärtnern schwere Sorgen bereitet, sollte man doch dem deutschen Veilchen wieder mehr Aufmerksamkeit schenken. Die Treiberei ist ja so leicht und einfach durchzuführen, ohne große Kosten für Heizmaterial, und das ist in unserer heutigen Zeit auch nicht ohne Bedeutung. In Nr. 49 des letzten Jahrganges der „Gartenwelt" wird ja darüber schon das Wichtigste gesagt. Ich möchte heute die Vermehrung des Veilchens nur noch kurz besprechen.

Im Anzeigenteil unserer Fachzeitungen werden im Frühjahr Veilchenbüsche in Menge angeboten, meistens zu Spottpreisen. Es handelt sich hierbei fast immer um abgetriebene Veilchenbüsche, die zur Stecklingsvermehrung oder zur Teilung dienen sollen. Mancher wird schon schlechte Erfahrungen damit gemacht haben; denn meistens sind diese abgetriebenen Büsche wertlos, sehr häufig entsteht daraus nur ein recht schwachwüchsiges Pflanzenmaterial, und dieses leidet leicht unter der roten Spinne, so daß die große Mühe recht wenig Erfolg zeitigt. Damit soll nicht gesagt sein, daß die Stecklingsvermehrung ganz zu verwerfen ist. Wenn man gesunde, kräftige Mutterpflanzen besitzt, dann kann diese Vermehrungsart wohl angewendet werden, aber Sämlingspflanzen sind ganz entschieden vorzuziehen. Sie sind wüchsiger, gesünder, widerstandsfähiger gegen rote Spinne und Pilzkrankheiten und sichern demnach auch einen größeren Erfolg. Die Anzucht des Samens kann jeder selbst vornehmen, der im Besitz guter Pflanzen ist. Hauptbedingung ist hier Sortenreinheit; denn ein Durcheinander von allen möglichen Sorten ist nur schädlich.

Mancher wird sich nun wohl gewundert haben, daß seine



Zur Samenzucht des Veilchens.

Links: a) verkümmerte, fruchtbare, b) normale, unfruchtbare Blüten. Rechts: Die aus den verkümmerten Blüten sich entwickelnden Fruchtkapseln.

Veilchen, die doch so schöne prächtige Blumen entfalteten, keinen Samen ansetzen. Er denkt dabei an das Stiefmütterchen, einer Verwandten unseres wohlriechenden Veilchens, das doch so große Mengen Samen liefert, ohne daß dabei ein Eingriff unsererseits nötig wäre. Betrachtet man eine gut entwickelte Veilchenblüte, dann zeigt es sich, daß Staubgefäße und Stempel in ihr immer verkümmert sind, also zur Samenzucht nichts taugen. Daraus erklärt es sich, daß aus diesen Blüten kein Samen entstehen kann. Sehr häufig findet man andererseits wieder, daß an den Veilchenbüschen Samenkapseln in großer Menge vorkommen, ohne daß Blüten beobachtet wurden. Bei genauerem Nachsehen hätte man entdeckt, daß ganz versteckt unter den Blättern knospenähnliche Gebilde vorhanden waren, die, ohne vorher Blütenblätter zu entwickeln, Samenkapseln bildeten. In ihnen sind die Fortpflanzungsorgane, Staubgefäße und Stempel vollkommen entwickelt, während die Blütenblätter verkümmert sind. Demnach haben wir an den Veilchenpflanzen zweierlei Blüten: solche, die uns durch ihr herrliches Blau und ihren Duft erfreuen, und solche, die nur Samen tragen, also zur Fortpflanzung bestimmt sind. Letztere bilden sich in der Regel, wenn die Hauptblüte vorbei ist, unten an den Büschen. Das sind die Veilchen, die im Verborgenen blühen, ohne daß die größte Mehrzahl der Menschen sie sieht, aber sie blühen mit dem Erfolge, daß aus ihnen Fruchtkapseln werden, und das ist für den Pflanzenzüchter eine sehr wertvolle Eigenschaft.

Durch Kreuzung können mit diesen unscheinbaren Blüten Neuzüchtungen vorgenommen werden. Selbstredend dienen dann nicht die vollentwickelten Blumen zur Uebertragung des Blütenstaubes, sie sind dazu wertlos, wir können sie nur als Maßstab für die Bewertung der Elternsorten benutzen.

Gute Sorten fallen ziemlich treu aus Samen, und diese Eigenschaft kann dadurch gefördert werden, daß man solche Sorten planmäßig, samenecht durchzüchtet, so daß auf diese Weise samenbeständige Rassen entstehen. Wer sich demnach mit Veilchensamenzucht befassen will, der muß die Eigenschaften der Samenträger sorgfältig prüfen und durch gewissenhafte Auswahl sich die besten Samenträger sichern. Zur Gesunderhaltung und zum guten Gedeihen der Veilchen ist ein guter, frischer Lehmboden erforderlich. In trockenem Boden und in trockener Lage gedeihen sie nicht. Hier leiden sie auch leicht unter der roten Spinne.

Die Aussaat erfolgt möglichst bald nach der Reife, im Herbst, in einen kalten Kasten. Die Keimkraft des Samens geht bald verloren, oder das Auflaufen des Samens wird verzögert. Ist er erst eingetrocknet und wird er erst im nächsten Frühjahr ausgesät, dann liegt der Samen ein ganzes Jahr. Bei der Herbstaussaat ist nur bei starker, schneeloser Kälte ein Bedecken des Kastens erforderlich. Meistens genügt eine leichte Schneedecke. Diese hat sogar den Vorteil, daß dadurch die Keimung und das gleichmäßige Aufgehen der Saat im Frühjahr sicher herbeigeführt wird.

Die jungen Pflänzchen sind baldigst zu verstopfen, am besten auf schattig gelegene Beete. Hier können sie ziemlich lange stehen bleiben. Im Juni werden sie ausgepflanzt und entwickeln sich dann bis zum Herbst zu kräftigen, gesunden Büschen. Selbstredend darf es an der nötigen Bewässerung und Verabreichung von flüssigem Dünger nicht fehlen. Nur gut kultivierte Pflanzen liefern einen reichen Knospenansatz und befriedigen bei der Treiberei.

Das Warmwasserbad und das Kaltwasserbad in der Treiberei.

Mitteilung der Pflanzenphysiologischen Versuchsstation der Höheren Gärtnerlehranstalt in Dahlem.

Herr Gartenbaudirektor Gurk der Firma Koschel in Berlin-Lichtenberg teilte uns gelegentlich einer Besprechung mit, daß er im Kriege wegen des Kohlenmangels das sonst übliche 8—12stündige Bad im Warmwasser von etwa 35° C. beim Treibflieder nicht anwenden konnte. Er versuchte es daher, durch ein 24stündiges Bad in Kaltwasser von 6—8° das Warmbad zu ersetzen und erzielte auch damit in der Früh-Treiberei von Flieder gute Erfolge. Ein Vergleich mit im Warmbad gewässerten Pflanzen konnte den Umständen entsprechend nicht stattfinden. Diese Mitteilung regte uns zu folgenden Versuchen an: Zweige von Corylus, Syringa und Forsythia wurden am 1. November geschnitten und in je drei gleichen Teilen verschiedener Behandlung ausgesetzt. Je ein Teil wurde nicht vorbehandelt (= A), ein anderer Teil 24 Stunden lang in das Wasserbecken im Versuchshaus bei 11 Grad getaucht (= B), und die dritten Teile wurden $9^1/_2$ Stunden lang in einem Warmbad von 35 Grad gehalten (= C). — Alle Zweige wurden nun gleichmäßig in entsprechend großen Wassergläsern im Versuchshaus bei einer Durchschnittstemperatur von 12 Grad aufgestellt und bis Anfang Februar dort gehalten. Es zeigte sich folgendes:

1. *Syringa.* Bis zum Ende des Versuchs waren die Treibknospen bei „A" und „B" nur geschwollen, aber nicht aufgebrochen. Mitte Dezember waren die Knospen von „C" dagegen schon ca. 5 cm lang ausgetrieben und wuchsen gut weiter fort (keine Blütenknospen).

2. *Forsythia.* Am 22. November öffnet „C" die erste Blüte (nach 21 Tagen); am 2. Januar öffnet „B" die erste Blüte (nach

63 Tagen); am 20. Januar öffnet „A" die erste Blüte (nach 81 Tagen).

3. *Corylus.* Am 15. November streckt „C" das erste Kätzchen (nach 14 Tagen); am 8. Dezember streckt „B" das erste Kätzchen (nach 37 Tagen); am 12. Dezember streckt „A" das erste Kätzchen (nach 50 Tagen).

Als Ergebnis des Versuchs ist demnach festzustellen, daß zwar bei der Frühwintertreiberei das Warmwasserbad erheblich wirksamer ist als das Kaltwasserbad, daß aber auch das Kaltwasserbad das Austreiben gegenüber nicht behandelten Zweigen beschleunigt.

Dahlem, im März 1922. **Dr. Höstermann** und **Dr. von Ranke.**

Frühaussaat von Bohnen. Die Hauptaussaaten von Bohnen erst Mitte Mai vorzunehmen, ist gewiß richtig, aber viele Gärtner und Laien warten nicht so lange. Privatgärtner können es gar nicht, sonst würden sie oft mit der Ernte der grünen Bohnen andern Leuten nachhinken. Ich säe meine ersten Bohnen um den 20. April herum und kann versichern, daß mir innerhalb 30 Jahren die Bohnen nur zweimal abgefroren sind. Verfault ist zuweilen ein Bruchteil, was nicht viel ausmacht, das passiert bei naßkaltem Wetter auch im Mai und Juni noch. Einmal froren mir die in voller Blüte stehenden Bohnen ab, daneben aber auch die kleineren, im Mai gepflanzten. In solchem Falle wird das Stück umgegraben, und die Bohnen haben dem Lande soviel Stickstoff zugeführt, daß der Verlust der Saatbohnen mindestens gedeckt ist.

Man sieht also, daß das Risiko nicht groß ist, wenn man einen Teil seiner Bohnen schon früh legt, und wenn man 14 Tage früher grüne Bohnen hat, so ist dies zweifellos ein großer Vorteil. Ich habe dies lange genug erfahren. **F. Steinemann.**

Acacia dealbata, ein Winterblüher für Schnittblumen-Gewinnung. Wo bei den Deutschen der Vaterlandssinn dem Geschäftsgeist Vorspann leisten soll, kann man — es muß leider gesagt werden — leicht mißtrauisch sein. Aber dem Rufe „Deutsche Gärtner schafft deutsche Blumen und verschleudert unser Geld nicht nach dem Auslande", muß jeder zustimmen. Wer Gewächshäuser hat, die nicht voll ausgenützt werden, sollte dies beherzigen, und wo noch Liebhabereien gepflegt werden, die früher ihre Berechtigung hatten, sollte man sie zurücktreten lassen, zu Gunsten der Forderung unserer Zeit, der Forderung: Schafft deutsche Blumen!

In diesem Sinne soll hier auf die alte *Acacia dealbata* Lk. hingewiesen werden, deren schwefelgelbe, süß duftende Blüten mit dem leicht gefiederten, silbergrauen Laube unter dem großen Publikum als Riviera-Mimosen allgemein bekannt und beliebt sind. *Acacia dealbata* ist unter den Neuholländer-Akazien eine der wenigen, die bei leichtester Anzucht aus Samen, der im zeitigen Frühjahr in Heideerde warm ausgesät werden muß, rasches Wachstum mit der Eigenschaft, den Schnitt zu ertragen und selbst aus der Wurzel wieder auszutreiben, und mit reichem Blühen verbindet. Der Blütenreichtum ist besonders dann groß, wenn man sie in den freien Grund eines hellen und luftigen Gewächshauses in Heideerde auspflanzen kann. Nur muß im Sommer reichlich Luft und Wasser gegeben werden können.

Der Flor beginnt normalerweise Ende Januar, kann aber durch Heizen beschleunigt oder verzögert werden und dauert drei bis vier Wochen. Daß Blumen, die bei uns gezogen werden, dauerhafter sind als die aus dem Süden, braucht nicht erwähnt zu werden, es kommt aber bei unserer Art hinzu, daß man an der Riviera früher die knospenden Zweige heißen Wasserdämpfen aussetzte, um sie zum schnellen Aufblühen zu bringen. Diese Blüten fielen dann schon beim Auspacken teilweise ab. **Rehnelt.**

Fragen und Antworten.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1190. Wie kann man ein Gewächshaus im Sommer mit frühen Tomaten ausnutzen? Welches sind die besten Sorten? —

Gewächshaus mit Tomaten oder ähnlichen Kulturen im Sommer auszunutzen, sofern sie unbesetzt von anderen Pflanzen sind, ist in der heutigen Zeit eigentlich eine Selbstverständlichkeit. Man kann und soll es sich nicht mehr leisten, irgend welche Kulturräume, seien es nun Gewächshäuser, Frühbeete, kalte Kästen oder Freiland brach und unbenutzt, auch während einer kurzen Zeit, zu lassen. Daher tut man gut, Gewächshäuser während der Sommermonate durch schnell erledigte Kulturen zu verwenden. Solch eine Kultur ist sowohl die Tomaten- wie die Gurkenkultur. Wenn im Frühjahr unsere Häuser von den Ueberwinterungs- und Anzuchtpflanzen (Pelargonien usw.) geräumt sind, was etwa gegen Ende Mai geschehen ist, werden dort, wo es sich um Erdhäuser handelt, die Stellagen abgeräumt und, nachdem unten die Erdbeete durchgearbeitet sind, mit Tomaten oder Gurken bepflanzt, die bis zu dieser Zeit in Töpfen — mehrmals verpflanzt, daher auch bereits vorgeschritten — standen. Bei Gurken hält man die Häuser geschlossen, feucht und bei voller Sonne auf 18—24° C., bei Tomaten sehr luftig und etwa auf 15—20° C. bei voller Sonne. Die Tomaten werden eintriebig gezogen, ausgeknipt und bei etwa 1,20 m Länge über dem letzten Fruchtansatz gestützt. Wenn im Herbst noch mittlere oder grüne Früchte an der Pflanze hängen und die Häuser geräumt werden müssen, reißt man die Pflanzen mit Wurzel aus, hängt sie verkehrt im sonnigen Kalthause auf, wo die Früchte nachreifen und bis Weihnachten verkaufsfähig abgenommen werden können. **C. Rimann.**

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1201. Womit bepflanze ich am besten eine 1,50 m hohe Böschung im Obstgarten? —

Da die fragliche Böschung im Obstgarten liegt, ist anzunehmen, daß ihre Boden- und Feuchtigkeitsverhältnisse keine ungünstigen sind und daß eine Ausnutzung mit Obst erwünscht ist. Genau läßt sich die Frage jedoch nicht beantworten in Ermangelung aller näheren Angaben über die Steigung der Böschung, die Himmelsrichtung und sonstigen örtlichen Verhältnisse von bestimmendem Einfluß. Ist die Böschung nicht allzu steil, dann kann man auf ihr gerade so gut Obstbau betreiben wie an Abhängen auch, und zwar kommt wegen der kleinen Fläche in erster Linie Beerenobst als: Erdbeeren, Johannis-, Stachelbeeren, Himbeeren und Brombeeren, in Betracht. Von Erdbeeren sind es klein- und großfrüchtige. Ist die Böschung sonnig, bringt sie, mit den frühesten der großfrüchtigen Sorten bepflanzt, diese um wenige Tage früher zur Reife als im flachen Lande. Liegt sie etwas sonnig, aber nicht ganz schattig, bepflanzt man sie mit den spätesten Sorten, deren Reifezeit auf solchem Standort in angenehmer Weise hinausgeschoben wird gegen jene auf völlig sonniger Fläche. Aehnlich verhalten sich dort angepflanzte frühe und späte Stachelbeersorten. Auch Stachelbeeren gedeihen noch leidlich in leicht beschatteten Lagen.

Ferner kommen Hagebutten in Betracht, und zwar die großfrüchtige, mächtig hochwachsende *Rosa rugosa.* Auch deren reichblühende Form *Rugosa alba* ist ein ergiebiger Fruchtträger. Ferner ist *Rugosa calocarpa* ein äußerst dankbarer Träger, deren Zweige sich unter der Last des Fruchtbehanges neigen. Gleichzeitig sind die genannten schöne Blüher. — Die gleichfalls in bezug auf Fruchtbehang ergiebige *Rosa villosa pomifera* kommt in der Blüte der *Rosa canina* nahe. — Ist die Neigung der Böschung nicht zu steil, und sind dicht an ihr vorbeiführende Wege kein Hindernis für das Uebergreifen der Zweige, so kann sie auch bepflanzt werden mit Quitten und anderem Buschobst auf schwachwachsenden Unterlagen, und auch Formobst kommt in Betracht, insbesondere Schnurbäume, in verschiedener Art gezogen, von Aepfeln und von Birnen, dann Birnspindel-Pyramiden und einiges andere. — Aus diesen allgemein gehaltenen Mitteilungen geht hervor, daß eine vielfache Ausnutzung auch mit Obst möglich ist. Das Nähere müßten die örtlichen Verhältnisse, die Aufteilung und Haltung des Obstgartens ergeben. **M. Geier.**

Neue Frage Nr. 1224. Welcher Kollege kann mir seine fachmännische Erfahrung betreffs der Clivien-Kultur ausführlich in der Gartenwelt mitteilen? — Ich habe ca. 3000 bis 4000 Pflanzen, wovon im günstigsten Falle bisher ein Zehntel zur Blüte kam.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Wie bereits in Nr. 13 mitgeteilt, ist von amerikanischen Gärtnern eine Bewegung eingeleitet worden, die auf die Beseitigung der Quarantäne 37, des Verbots der Pflanzeneinfuhr nach den Vereinigten Staaten, abzielt. Wie „Gard. Chron." mitteilt, soll in Verfolg dieser Bestrebungen am 15. Mai in Washington eine Gärtnerkonferenz stattfinden, zu der das englische Landwirtschaftsministerium Herrn W. G. Lobbejoit als Abgeordneten entsenden wird.

In Michigan haben sich inzwischen ausgedehnte Blumenzwiebelkulturen entwickelt. Nach „Florist's Review" sind insbesondere die dort gezogenen Tulpen besser als holländische und lassen sich diese 14 Tage früher treiben. Es wird erwartet, daß Amerika in wenigen Jahren in der Lage sein wird, seinen gesamten Blumenzwiebelbedarf im eigenen Lande zu erzeugen.

Holland. „Onze Tuinen" schreibt: Von der durch den Krieg hervorgerufenen allgemeinen wirtschaftlichen Notlage ist auch Holland stark betroffen worden. Hauptsächlich die Großstädte haben durch mangelhafte Ernährung stark gelitten. Viele Kleingärten sind seither teils von Privatleuten, teils von Vereinigungen gegründet worden, wozu Land zu ermäßigtem Preise in Pacht gegeben worden ist. Mit Fleiß und Eifer baut heute auch der Großstadtbewohner Hollands seine Gartenerzeugnisse selbst. Wenngleich mit Eintritt günstigerer Ernährungsverhältnisse manche wieder von ihrer Gartenarbeit zurückgetreten sind, ist der Kleingartenbau in Holland nach wie vor in hoher Blüte. Von der Gartengruppe Nieuwe Amsterdam ist sogar schon eine mustergültige Ausstellung veranstaltet worden.

H. Copyn, der Senior der holländischen Gartenarchitekten und Baumschulenbesitzer, feierte am 3. März d. J. in voller körperlicher und geistiger Frische seinen 80. Geburtstag. Deutschen Fachkreisen ist dieser verdienstvolle Fachgenosse insbesondere durch seine Teilnahme an Reisen der Deutschen dendrologischen Gesellschaft bekannt geworden.

Frankreich. In Paris soll nach „Gard. Chron." in diesem Jahre eine Konferenz der Iris-Züchter, verbunden mit einer Iris-Ausstellung, stattfinden. Für die besten Züchtungs- und Ausstellungsleistungen sind bereits namhafte Beträge gezeichnet worden.

Bücherschau.

August Garcke's illustrierte Flora von Deutschland. 22. verbersserte Auflage. Herausgegeben von Dr. Franz Niedenzu, Geh. Reg.-Rat, Direktor des Botanischen Gartens der Akademie in Braunsberg. Mit etwa 4000 Einzelbildern in 770 Originalabbildungen. Verlag von Paul Parey, in Berlin SW. 11. 868 Seiten Oktav. In Ganzleinen gebunden, M. 52.— (Auslandspreis: Schw. Frs. 5.75.)

Garckes Flora, mein treuer und liebgewordener Begleiter auf meinen Wanderfahrten, solange ich Gärtner bin, hat die 22. Auflage erlebt, dieser Umstand spricht schon für sich selbst, und wer die Entwickelung des Werkes ein volles Menschenalter hindurch wie ich zu verfolgen Gelegenheit hatte, kann seine Freude an den Fortschritten dieses Buches haben, die auch in der neuen Auflage zum Ausdruck kommen, ohne daß das Buch als bequemes Taschenbuch darunter Not gelitten hätte. Daß die Verlagsbuchhandlung auf klaren Druck von Text und Abbildungen auf festem, glattem Papier, sowie auf dauerhaften Einband Wert legte, ist anzuerkennen, der Preis erscheint bei dieser Ausstattung mäßig.

Ein besonderer Vorzug der neueren Auflage von Garckes Flora sind die Abbildungen, welch das Bestimmen ungemein erleichtern. Auch die Standortsangaben, die sich von jeher durch große Zuverlässigkeit auszeichneten, sind ein weiterer beachtenswerter Vorzug gegenüber manchen anderen Floren, doch dürfte darin bei der nächsten Auflage mancher alte Standort gestrichen werden, weil Land- und Forstwirtschaft inzwischen viele Seltenheiten seit Jahrzehnten verschwinden ließen. Ferner haben die, leider erst in den Anfängen steckenden Forschungen über die deutschen Volksnamen Berücksichtigung gefunden.

Wiederholt ist in der Gartenwelt auf die Schätze an Zierpflanzen hingewiesen worden, die wir in der einheimischen Flora besitzen und die immer noch viel zu wenig beachtet werden, weil die Kenntnis der einheimischen Pflanzenwelt leider noch recht im argen liegt. Um hierin Wandel zu schaffen, ist Garckes Flora das beste Hilfsmittel. Sie ist, was Zuverlässigkeit, Vollständigkeit und Anordnung des Stoffes anbetrifft, bei aller Kürze und Handlichkeit das beste derartige Buch der deutschen Literatur und sollte in keiner Bücherei eines deutschen Gärtners fehlen, der Anspruch auf vielseitige Fach- und Allgemeinbildung erhebt, und wäre es auch nur, um die einheimischen Holzgewächse, Gräser, Giftpflanzen oder Unkräuter kennen zu lernen. Möchte es recht vielen jungen Gärtnern ein Führer durch die Pflanzenwelt der Heimat werden!

Rehnelt, Universitäts-Garteninspektor.

Praktische Ratschläge.

Abgeblühte Primula chinensis sollten im Frühling nicht auf den Kompost geworfen werden. Sie können nach längerer Ruhezeit, etwa von Mitte Juli an, wieder in Kultur genommen werden und ergeben dann bald sehr starke reichblühende Pflanzen.

Gladiolus nanus dürfen nicht tiefer als 3 cm gelegt werden, da sonst die Blühwilligkeit sehr leidet.

Der beste **Pflanzstoff für Orchideen** besteht aus drei Hauptbestandteilen: Osmundafaser, Sphagnum und faseriger Rasenerde.

Die **Keimung des Orchideen-Samens** ist an das Vorhandensein bestimmter Wurzelpilze gebunden. Solche Pilze sind in Reinkultur käuflich zu haben.

Wer von einem Mitarbeiter der „Gartenwelt" oder von der Schriftleitung **auf eine Anfrage schriftliche Antwort** erhofft, der lege Rückporto bei.

Kleine Mitteilungen.

Eine internationale Rosenschau in Hamburg veranstaltet der „Verein deutscher Rosen-Versandgeschäfte E. V." in der Zeit vom 7.—9. Juli 1922 in den Räumen der Ernst-Merck-Halle im Zoologischen Garten. Vor dem Kriege war die deutsche Rosenzucht im Auslande geachtet und anerkannt, der Krieg hat natürlich auch hier die Fäden zerrissen. Es ist mit Freude zu begrüßen, daß diese erste Rosenausstellung nach dem Kriege in Hamburg stattfindet, als Zentralpunkt für Ausland und Uebersee.

Die Mitteldeutsche Ausstellung in Magdeburg (Miama 1922) wird am 1. Juni eröffnet werden. Für das Unternehmen sind bisher bereits mehr als 15 000 qm fest belegt worden, was einem Hallenumfange von 22 000 qm entsprechen dürfte. Es dürfte die bedeutendste Veranstaltung des deutschen Wirtschafts- und Kulturlebens im Jahre 1922 werden. Es sind während des Verlaufes der Ausstellung eine ganze Reihe von größeren Sonderveranstaltungen geplant, worunter sich auch eine Gartenbau-Woche befindet. Wann diese abgehalten werden soll, steht noch nicht fest. Geschlossen wird die Ausstellung Ende September.

Die Vereinigung der gärtnerischen Fachpresse Deutschlands E. V. warnt vor jeder Geschäftsverbindung mit der Firma Kittelmann-Alsfeld oder Zell, Kreis Alsfeld, da Kittelmann den Offenbarungseid geleistet habe.

Persönliche Nachrichten.

Petermann, Adolph, Obstbauinspektor in Rötha bei Leipzig, starb am 7. 4. 1922 im Alter von 69 Jahren. Der Verstorbene stand seit 34 Jahren als unermüdlicher, fleißiger, pflichttreuer und zuverlässiger Beamter bei der Freiherrlich von Friesen'schen Gartendirektion G. m. b. H. in Rötha in Diensten.

Gestorben sind ferner: **Bierich, Johann,** Gärtnereibesitzer in Sulzbach bei Saarbrücken, im Alter von 45 Jahren, und **Uhlemann, Dr.,** Geheimer Regierungsrat in Großenhain in Sachsen, ein bekannter Organisator und Förderer auf dem Gebiete des Obst- und Weinbaues, im Alter von 68 Jahren.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 28. April 1922 Nr. 17.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

II. Rückschauende Betrachtungen zur Entwicklung unseres Berufes.

A. Die Entwicklung der einzelnen Berufszweige.

Um die heutigen Tagesfragen gerecht beurteilen zu können, erscheint es zweckmäßig, die geschichtlichen Zusammenhänge mit verschiedenen, zumeist weit zurückliegenden Tatsachen aufzudecken, die für die Entwicklung unseres Berufs bestimmend waren. Einzelne dieser Tatsachen, wie die Eröffnung des Gotthardtunnels oder die Einführung von Zöllen auf gärtnerische Erzeugnisse in den nordischen Ländern, sind zeitlich scharf umgrenzt, in anderen Fällen handelt es sich um Vorgänge, deren Abwicklung und Verlauf sich auf Jahrzehnte erstreckt. Solche waren der Rückgang des Liebhabergartenbaues in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts und die Wandlung des Deutschen Reichs vom Agrar- zum Industriestaat nach dem Kriege von 1870/71. — Diese folgende Betrachtung gilt in erster Linie der Erwerbsgärtnerei, dabei ist aber der Beruf in seiner Gesamtheit im Auge behalten. Veränderungen in der allgemeinen wirtschaftlichen Lage sind dabei von mindestens demselben Belang wie die Fortschritte rein fachlicher Art.

Schon von den sechziger Jahren an ging der Privatgartenbau allmählich zurück. In gleichem Maße blühte der Erwerbsgartenbau auf. Dieser übernahm die Führerrolle. Die großen Pflanzensammlungen wurden allmählich aufgelöst, die Besitzer verwendeten ihre Mittel für andere Liebhabereien, insbesondere den Sport, sobald eine Generation die andere ablöste. Dafür erstanden aber um so mehr Gärten mittlerer oder geringerer Größe bei den Villen der Industriestädte und den großen Gütern. Auf den Erwerbsgartenbau blieb dieser Rückgang ohne nachteiligen Einfluß. Nur einige große Sortimentsgärtnereien mußten ihre Betriebe umstellen, da die Nachfrage für seltene Pflanzen nachließ. Dafür nahm der Bedarf für gärtnerische Erzeugnisse im allgemeinen ständig zu, weil mit dem wirtschaftlichen Aufschwunge die Blumenliebhaberei und der Kleingartenbau in weiteren Volkskreisen Eingang fand. Gemeinden und Körperschaften, auch in den Mittelstädten, taten mehr für öffentliche Anlagen. Wenngleich mancher dieser Betriebe, insbesondere die Friedhöfe, im Laufe der Jahre mit den Erwerbsgärtnern in Wettbewerb trat, so war doch zunächst der belebende Einfluß von dieser Seite unbestreitbar. Der Aufstieg setzte gleich nach dem Kriege von 70/71 ein, hat aber bis zum Ausbruch des Weltkrieges kaum einen Stillstand erfahren, wenn man den Beruf in seiner Gesamtheit überblickt. Allerdings vermochten nicht alle Berufszweige in gleichem Maße an diesem Aufschwunge teilzunehmen. Selbst innerhalb ein und derselben Berufsgruppe war der Nutzen für die Einzelnen oft sehr verschieden. Der Gegensatz zwischen Groß- und Kleinbetrieb prägte sich mehr und mehr aus, und Verschiebungen in den Absatz- und Preisverhältnissen waren unausbleiblich, je mehr die berufliche Arbeitsteilung, das Spezialisieren auf der einen und der Hang am Ueberlieferten auf der anderen Seite die Betriebsformen trennte. — Diese Unterschiede lassen sich nur durch eine Sonderbetrachtung der wichtigsten Berufsgruppen deutlich erfassen.

Die **Schnittblumenzucht** stand zu Anfang der siebziger Jahre noch unter dem Zeichen des „Tellerbuketts". Der Bedarf an langgestielten Blumen entwickelte sich erst später, nachdem der deutsche Strauß sich in der Mode durchsetzte. Sonderkulturen von Schnittgrün gab es damals nur vereinzelt (meist Adiantum!). Die Behauptung, die Gärtnerei habe damals vor Eröffnung des Gotthardtunnels „nur vegetiert", heißt aber doch einzelne an sich richtige Tatsachen zu sehr verallgemeinern. Ich kann mich daher dieser auf dem Lehrgange für Erwerbsgärtner in Halle geäußerten Ansicht nicht anschließen, es sei denn, der Redner habe damit die Verhältnisse in einzelnen Provinzstädten, wie z. B. Halle, kennzeichnen wollen. Halle besaß in den siebziger Jahren weder ein flottes Blumengeschäft, noch waren die dortigen Erwerbsgärtnereien besonders leistungsfähig. Es gab aber schon damals eine Reihe von gärtnerischen Hauptplätzen, wie Hamburg, Lübeck, Leipzig, Berlin, Dresden, Leisnig, Altenburg, Erfurt, Mainz, Frankfurt (Main) usw., wo nicht nur die damals beliebteren Topfpflanzen, sondern auch Schnittblumen in Sonderbetrieben gezogen wurden. Alles in allem genommen, war der Gärtner von damals vielseitiger und auf seine beruflichen Aufgaben gründlicher vorbereitet als mehrere Jahrzehnte später.

Eine berufliche Gemeinschaftsarbeit im heutigen Ausmaße gab es damals noch nicht. Die großen Vereine dachten

nur an die Förderung der Fachwissenschaft, der Technik. Vergleicht man aber das auf den Berliner Winterblumenschauen 1881 und 1884 Gezeigte mit den Darbietungen des gleichen Berliner Unternehmens von 1900, so spricht das Ergebnis ganz zweifellos sehr zu Gunsten jener älteren Generation. Der Mitbewerb des Südens machte sich bereits in den achtziger Jahren recht bemerkbar, man versuchte aber ernstlich, diesem Wettbewerb durch Erhöhung der eigenen Erzeugung zu begegnen.

Der Ruf nach Zollschutz erhob sich erst später. Die Treiberei von Rosen, Veilchen, Flieder, Azaleen, Maiblumen und Zwiebelgewächsen, sowie die Kultur von Amaryllis, Bouvardien, Clivien, Francisceen, Eucharis, Poinsettien, wie nicht minder der schon zu jener Zeit allbeliebten Cyclamen wurde, wenngleich mit einfachen Mitteln und in zumeist recht unzulänglichen Kulturräumen, mit großem Erfolge betrieben, ein wesentlicher Fortschritt der Leistungen läßt sich aber zwischen 1881 und 1900 nur bei der Fliedertreiberei und vielleicht noch bei den Calla feststellen. Wenn tatsächlich im Jahre 1900 in Chrysanthemum, Primula obconica, Cyclamen oder Amaryllis Besseres gezeigt werden konnte, so war dieser Fortschritt im wesentlichen gärtnerischer Züchtungsarbeit durch Zuchtwahl und Rassenverbesserung, nicht aber vervollkommneten Kultur- und Treibverfahren zu danken. Derart gesunde, kraftstrotzende Poinsettien (Topfkultur!) wie auf der Berliner Schau von 1884 habe ich in späteren Jahren nie wieder gesehen. Es stände um unsere Leistungsfähigkeit nicht schlecht, wenn heute nur 10 % der jüngeren Erwerbsgärtner mit solchen Ausnahmevorführungen aufwarten könnten. Ueberhaupt war die damalige Schau besonders vielseitig.

Die ersten Jahre dieses Jahrhunderts brachten dann einen unleugbaren Fortschritt durch Einführung der winterblühenden amerikanischen Nelken, worin bald auch deutsche Firmen mit achtunggebietenden Leistungen aufwarteten. Ebenso breitete sich um die gleiche Zeit die Zucht der winterblühenden Begonien vom Lorraine-Typ in Deutschland aus. Wesentliche Vervollkommnungen der Treibverfahren bei Gehölzen, Maiblumen usw. folgten nach 1900 der Einführung des Aether- und Warmbadverfahrens auf Grund der Arbeiten von Johannsen, Molisch usw. Dagegen hat beispielsweise die Orchideenkultur trotz des großen Aufschwungs im Auslande in deutschen Handelsbetrieben nur vereinzelt Fuß fassen können. — Bei dem hohen Stande der deutschen Technik waren anderseits die Fortschritte auf den Gebieten des Gewächshausbaues und der Heizungstechnik recht bedeutend. Deshalb waren wenigstens die meisten Großbetriebe und auch viele kleinere Sonderbetriebe vor Ausbruch des Weltkrieges technisch weit besser eingerichtet als mehrere Jahrzehnte vorher. Auch die vorstehend bezeichneten, immerhin bescheidenen Fortschritte in kultureller Beziehung haben allgemein nur in den Sonder- und Großbetrieben Eingang gefunden. Auf die Eigenart der in der Zahl weitaus überwiegenden mittleren und kleineren Gemischtbetriebe komme ich noch in einem besonderen Abschnitte zurück.

Es ist nicht zu bestreiten, daß die Einfuhr der Südblumen einen lähmenden Einfluß auf die Entwicklung der deutschen Schnittblumenzucht ausgeübt hat. Preisdrückend wirkten insbesondere die Auswüchse des Blumenhandels, die berüchtigten Auktionen und die Massensendungen an fingierte Adressen. Dies zugegeben, steht es doch andererseits fest, daß ohne die Südblumen der Verbrauch an Blumen im Winter niemals eine solche Ausbreitung in allen Volksschichten erlangt hätte. Bei allen Nachteilen darf man diesen Anreiz nicht übersehen. Demgegenüber waren die deutschen **Topfpflanzenkulturen** weit schlimmer daran. Von Beginn der achtziger Jahre an wurde die abgeschnittene Blume allmählich Trumpf. Der Verbrauch an Topfgewächsen deutscher Herkunft hatte unter dieser veränderten Moderichtung wohl noch mehr zu leiden als unter der bedrohlichen Ausbreitung der belgischen Pflanzengärtnerei und der teilweisen Sperrung der Ausfuhr nach den früher so bedeutenden Absatzgebieten in den nordischen Ländern. Trotzdem möchte ich behaupten, daß diese drei Faktoren, nämlich die Mode, der belgische Wettbewerb und die Beschränkung des Absatzes nach dem Auslande, den deutschen Erwerbsgärtner, soweit er Sonderzucht betrieb, nicht in dem Maße entmutigt hat, wie dies bei der Erzeugung von Winterblumen der Fall gewesen ist. Gewiß sind manche Betriebe verkümmert, in dem Maße, daß selbst einzelne Plätze, wie Leipzig, Altenburg, Leisnig, ja selbst Hamburg, ihre frühere überragende Bedeutung einbüßten, aber im großen und ganzen läßt sich weit mehr eine Umstellung als eine Einschränkung der Betriebe feststellen. Zwei Tatsachen kamen hier dem deutschen Züchter zu Hilfe; der außerordentlich gesteigerte Bedarf an Gartenausstattungspflanzen und die Bewegung zu Gunsten des Balkonschmucks, die etwa von 1900 an immer weitere Kreise zog. Dazu kam noch die Ausbreitung der Schnittgrünkulturen und der Aufschwung in der Farnzucht. Man zog Asparagus, Nephrolepis, Pelargonien, Cyklamen, an Stelle von Maranten, Ficus, Palmen usw. Die Entwicklung der Jungpflanzen-Sonderbetriebe in Quedlinburg, Kreuznach, Nürnberg usw. ist bekannt. Auch die deutschen Sonderkulturen in Azaleen und Eriken haben sich trotz des Auslandsbewerbs behauptet oder noch ausgedehnt, und nur die Camellie ist ein Opfer der Göttin Mode geworden.

Wie bei den Schnittblumen, so bezieht sich auch bei den Pflanzen das soeben Gesagte in der Hauptsache auf die Groß- und Sonderbetriebe. Diese hielten größtenteils an der Erzeugung fest und wurden dadurch vor dem Verkümmern bewahrt. Eine nicht geringe Zahl widmete sich allerdings der Einfuhr fertiger oder halbfertiger Ware aus Belgien, Holland usw., und die Eigenerzeugung spielte schließlich in diesen Gärtnereien oft nur noch eine Nebenrolle. Die gute Organisation und die Befolgung des Grundsatzes der beruflichen Arbeitsteilung ermöglichte aber diesen Geschäften ein gutes Fortkommen und sicherte ihnen das wirtschaftliche Uebergewicht gegenüber den kleineren Betrieben mit gemischten Kulturen.

Der gärtnerische **Gemischtbetrieb** war vor dem Kriege meist ein ziemlich vielseitiges Gebilde; es wurde gebunden, gelandschaftert, Bäume und Samen feil gehalten, auch Pflanzen gab es aller Art, nur gezogen wurde in den meisten Fällen außer einigen Cyclamen, Chrysanthemum, Beetpflanzen usw. so gut wie nichts. Den Gemüsebau im besonderen betrachtete man meist mit ziemlich geringschätzigen Augen. Man kaufte in Dresden oder Belgien fertige Treibware, Palmen, Araukarien, in Holland Rohware an Zwiebeln, in deutschen Sondergeschäften bewurzelte Stecklinge von Chrysanthemum, Beetpflanzen, Farnsämlinge und andere Sämlingspflanzen, schließlich auch noch in Dresden oder sonstwo halbfertige oder an der Blüte stehende Ware von Hortensien, Eriken usw. Die eine Zeitlang beliebte Standesbezeichnung „Handelsgärtner“ war deshalb leider zutreffend. Damit soll nun nicht gesagt sein, daß ich das Verfahren an sich verurteile: im Gegenteil, es entspricht durchaus kauf-

männischen Grundsätzen, das zuzukaufen, was man in der gleichen Güte und zu denselben Gestehungskosten nicht selbst ziehen kann. Nur durfte man nicht so weit gehen, mehr oder weniger auf jede Selbstanzucht zu verzichten. Das Treiben von Rohware und Zwiebeln ist schließlich als Selbstanbau kaum noch zu bezeichnen. Nicht jeder Gartenbaubetrieb läßt sich zum reinen Sonderbetrieb ausbauen, wohl aber werden sich für jeden noch so bunten Mischbetrieb zwei oder drei ineinandergreifende Kulturen finden, denen man besondere Sorgfalt widmet. Auch der kleine Züchter wird an Leistungsfähigkeit dem besser eingerichteten Großbetrieb kaum nachstehen, wenn er seine Spezialitäten selbst überwacht. Diese Tatsachen habe ich schon vor Jahren denen entgegengehalten, die auf die Empfehlung der beruflichen Arbeitsteilung mit dem Einwand antworteten, nicht jeder Gärtner könne Spezialist werden. — Daß der deutsche Gärtner sich in dem geschilderten Maße von der Eigenerzeugung abgewandt hat, ist umso bedauerlicher, als die Nachteile dieses Systems sich nicht nur bei den Urhebern bemerkbar machten. Auch dem gärtnerischen Nachwuchs wurde dadurch die Gelegenheit genommen, sich eine gründliche Fachbildung anzueignen. Wer als Lehrling oder Gehilfe nur in solchen „Handelsgärtnereien" arbeitete, war später den an ihn gestellten Anforderungen wenig gewachsen. — In diesem Rückgang der Eigenerzeugung in Verbindung mit der schlechten Preispolitik der Erwerbsgärtner erblicke ich eine der wesentlichsten Ursachen unserer schlechten wirtschaftlichen Lage. Für die falsche Preispolitik will ich aber die wirtschaftlich Schwächeren unter den Gärtnern nicht allein verantwortlich machen. Viel kommt hier auf das Konto der Steigerung des Bodenwertes in der Nähe der Städte. Diese Wertsteigerung hat wohl dem Einzelnen hier und da ungeheuren Nutzen gebracht, die Gärtner aber von einer sorgfältigen Berechnung der Gestehungskosten und der Einsetzung einer genügenden Gewinnquote abgelenkt.

Besonders unerfreulich ist das Bild, wie es der deutsche **Gemüsebau** in den letzten Jahren vor dem Kriege bot. Bedrängt von dem Wettbewerb des Auslandes, insbesondere Hollands, unter dem Preisdrucke der landwirtschaftlichen Erzeugung in Massengemüsen und fast ohne jede staatliche Fürsorge, ist hier der Gärtner im wirtschaftlichen Kampfe fast vollständig unterlegen. Zweifellos aber auch nicht ohne eigene Schuld: diese Gruppe von Berufsgenossen zeigte sich jeder Hilfe von außen immer besonders schwer zugänglich; der Wert der beruflichen Arbeitsteilung wurde ebenso unterschätzt wie der jeder großzügigen Gemeinschaftsarbeit. Dazu kam der Hang am Althergebrachten. Oft genug ist auf das leuchtende Vorbild des holländischen, gewiß klimatisch und staatlich begünstigten, aber auch wohlorganisierten Gemüsebaues hingewiesen worden, aber mit sehr wenig Erfolg. Die bereits erwähnte Geringschätzung dieses Berufszweiges von seiten der Gärtner so ziemlich aller Kategorien hat diesen Niedergang gewiß zum großen Teil mit verschuldet. Andererseits muß man wieder staunen, auf welch hoher Stufe der deutsche Gemüsebau, insbesondere das Treiben der verschiedensten Küchengewächse, schon vor 6—7 Jahrzehnten gestanden hat; somit ist jedenfalls diese Mißachtung der „Kräuterzunft" ziemlich neuen Datums.

Durchaus anders gearteten Verhältnissen begegnen wir im deutschen **Obstbau.** Dem übrigen Gartenbau etwas wesensfremd, interessiert uns sein Gedeihen schon aus dem Grunde, weil die deutschen Baumschulen in starkem Abhängigkeitsverhältnis zu diesem Zweige stehen. Durch staatliche Maßnahmen weitestgehend unterstützt, gefördert durch ein ganzes Heer von großen und kleinen Fachblättern und selbst wirtschaftlich zum Teil schon lange organisiert, hat er trotz alledem für die Volksernährung nicht das geleistet, was man von ihm erhoffte. Obwohl der Obstbau mir ferner liegt als jedes andere Gebiet gärtnerischer Betätigung, wage ich doch zu behaupten, daß ein allzu reichlicher Einschlag von Dilettantismus in den Bestrebungen zur Förderung der Obstzucht dies unbefriedigende Ergebnis mitverschuldet hat. Größere Stetigkeit in den leitenden Grundsätzen, z. B. in der Sortenfrage, ist im Interesse eines geordneten Baumschulwesens dringend erwünscht. Ueberdies haben alle erzeugenden Gärtner mit den Obstzüchtern so viel gemeinschaftliche Interessen, daß uns schon aus diesem Grunde die Zukunft des Obstbaues nicht gleichgültig sein kann. Weiteres darüber noch später!

Mit der **Gartenkunst** verbinden die gesamte erzeugende Gärtnerei wirtschaftliche Belange; da uns aber bei diesem Rückblick zunächst nur die Vergangenheit interessiert, bedarf es hier keiner besonderen Betrachtung, umsomehr als auf den belebenden Einfluß, den das aufblühende Gartenwesen der Gemeinden und Körperschaften auf den Gartenbau ausgeübt hat, schon eingangs hingewiesen wurde.

Ein Ruhmesblatt in der Geschichte des deutschen Gartenbaues ist die Entwicklung des **Baumschulwesens** seit den siebziger Jahren. Trotz Auslandswettbewerb von drei Seiten, trotz mangelhafter Unterstützung von Seiten des Staates und ungeachtet mancher Widerstände im eigenen Lager, wie des jahrzehntelangen Kampfes gegen den Mitbewerb der von Lehrern, Gemeinden und anderen Verwaltungen geleiteten oder unterstützten Winkelbaumschulen stehen die deutschen Baumschulbetriebe heute festgefügt da. Auch die Erschütterungen des Weltkrieges haben diesem Zweige unseres Berufs nicht in dem Maße geschadet wie den übrigen Branchen. Es ist wahr, der lang ersehnte Zollschutz, der den Blumenzüchtern versagt blieb, ist den Baumschulen vor fast zwei Jahrzehnten zu Teil geworden. Dieser Schutz war jedoch nur bescheiden, und ebenso wahr ist es, daß die Baumschulbesitzer ihre verhältnismäßig gute wirtschaftliche Lage vornehmlich eigner Kraft verdanken. Der Bund deutscher Baumschulbesitzer ist eine der jüngeren gärtnerischen Organisationen, aber der einzige Verband, dem es gelungen ist, die weitaus überwiegende Mehrzahl der in Betracht kommenden Betriebe sich anzugliedern. Er hat trotz mancher Anfeindungen die besten Erfolge mit seinen seit nunmehr 14 Jahren alljährlich wiederholten Preisfestsetzungen erzielt. Die Mindestpreise des B. d. B. stützten sich von Anfang an auf feste Qualitätsbezeichnungen; hiervon ist man in den übrigen Lagern der erzeugenden Gärtnerei noch weit entfernt. Weiterhin kommt diesem Sonderfach zu Gute, daß die ganz kleinen kaufmännisch ungeschulten Betriebe größtenteils mit bestimmten Großbaumschulen zusammenarbeiten, wodurch der Preisschleuderei vorgebeugt wird. Im großen und ganzen bestanden schon vor Gründung des Bundes ziemlich geordnete Verhältnisse, aus dem einfachen Grunde, weil die Betriebsinhaber neben gründlichen Fachkenntnissen immer ein gewisses Maß von kaufmännischer Schulung besaßen. Daraus ergibt sich fast von selbst ein stärker entwickeltes berufliches Zusammengehörigkeitsgefühl. Zum Baumschulbetrieb gehören bedeutend mehr Kapitalien als zur Gründung einer kleinen Gärtnerei, namentlich dann, wenn das Geschäft mit Verbrauchern arbeiten will. Das hält die wirtschaftlich schwachen Betriebe vom großen

Markte fern. Außerdem ist das System der Sonderzucht im Baumschulwesen weitestgehend durchgeführt, und dies ermöglicht schließlich auch dem kapitalschwachen Anfänger ein gutes Fortkommen, sobald dieser nur genügend Kaufmann ist. Aus all diesen Gründen kann ich den Erwerbsgärtnern nur raten, sich die Geschäftsgebräuche der Baumschulen nach Möglichkeit zum Vorbild zu nehmen.

In enger Verbindung mit der Erwerbsgärtnerei steht endlich der **Samenbau.** Gerade der Samenbau hat wie der Baumschulbetrieb wirtschaftlich manches vor den übrigen gärtnerischen Fächern voraus. Dennoch möchte ich aus ähnlichen Erwägungen wie bei dem Gebiet der Gartengestaltung diese Gruppe hier nur streifen, da überdies schon aus Raummangel eine sachgemäße und gründliche Erörterung heute nicht möglich ist.

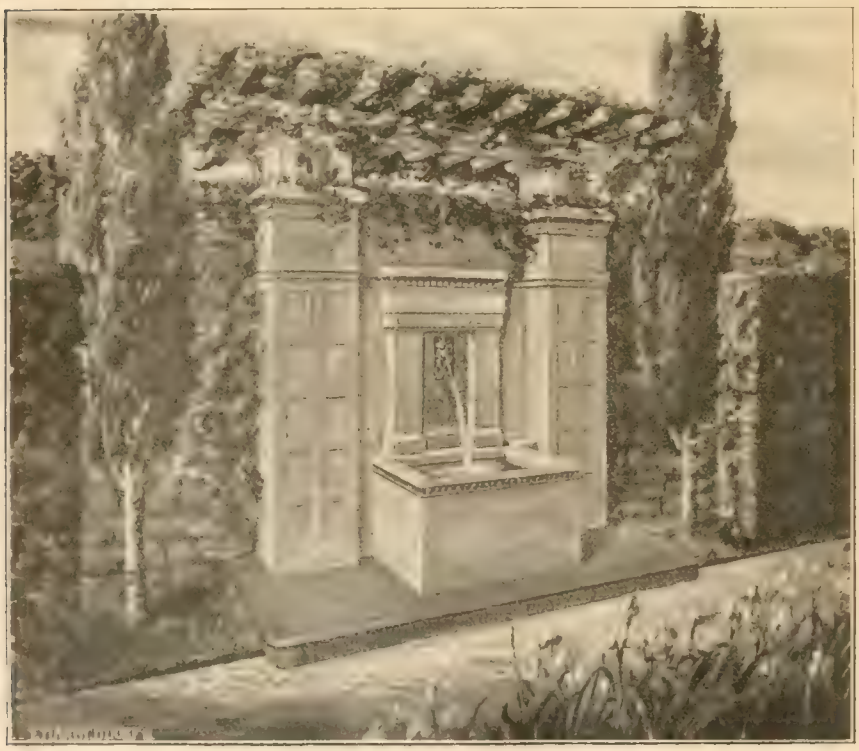
Der Brunnen im Hausgarten.

(Hierzu 3 Abbildungen nach vom Verf. gefertigten Entwürfen.)

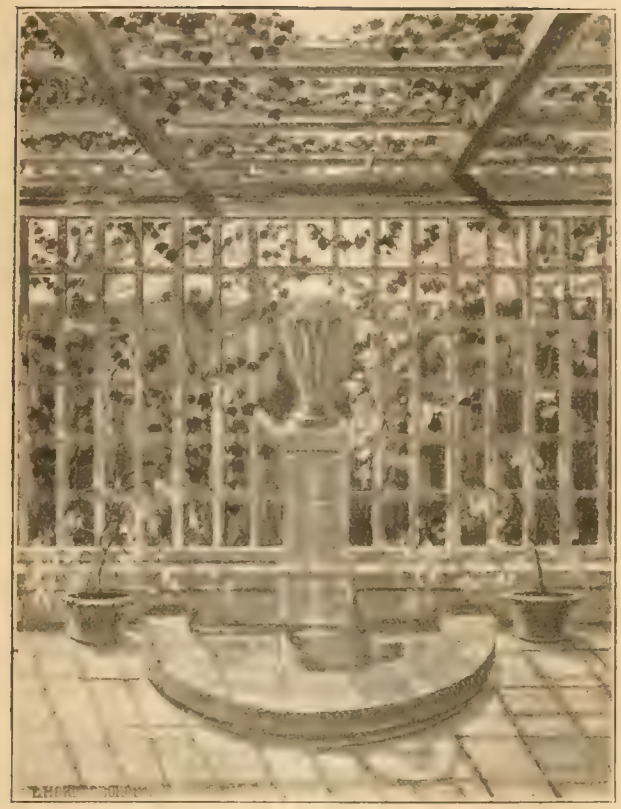
Eins der feinsten und interessantesten Kompositionselemente des Kunstgartens ist das Wasser. Seine Anwendungsmöglichkeit ist sehr mannigfaltig. Die glatten, spiegelnden Flächen des ruhenden und die glitzernden, perlenden, sprudelnden, schäumenden und zerstäubenden Massen des bewegten Wassers, vereint mit dem melodischen Plätschern und Rauschen, sind ganz wunderbare Motive, die der Gartengestalter sich nicht entgehen lassen dürfte.

Es ist daher nur schwer zu verstehen, daß man viele Gärten findet, in denen dieses belebende Element gänzlich fehlt. In anderen Hausgärten sieht man mehr oder weniger reich ornamentierte Wasserbecken, mit oder ohne Aufsätze, wie Schalen und die berüchtigten Springbrunnenfiguren, oftmals in technisch schlechter Ausführung, in Zementputz und Zinkguß, bisweilen auch Wandbrunnen, die in den meisten Fällen, ohne geeignete architektonisch-plastische Umrahmung und ohne Raumgefühl in den Vor- oder Hausgarten hineingesetzt wurden. Vielfach findet man auch, zumal im Rheinland, eine gänzlich mißverstandene Fassung des Wassers in Zementbecken, die den Formen kleiner Wiesenteiche oder Tümpel nachgebildet sein sollen, mit einem ärmlichen Springstrahl und mit Einfassungen von unbearbeiteten Fels- und Grottensteinen, einem Wasserzufluß in einer mit den gleichen Mitteln geschmückten Zementrinne und einer romantischen Quelle, die einem Steinhaufen entspringt. Nur in Ausnahmefällen findet man eine architektonische Lösung, die als einwandfrei bezeichnet werden kann.

Wenn man sich vor Augen hält, welche Bedeutung die Wasserbecken und Wasserkünste seit dem Ende des 15. bis zum 18. Jahrhundert, während der Barockrenaissance und der Rokokoperiode in den Gärten Italiens, dann auch Frankreichs und Deutschlands erlangten, muß man ein Gefühl der Beschämung empfinden, wenn man mit diesen Höchstleistungen vergleicht, was unsere Zeit darin gebracht hat. Man wird einwenden können, daß ein Springbrunnen in guter Ausführung, zumal jetzt, unerschwinglich teuer sei, daß die Preise für das Wasser, besonders aus den kommunalen Leitungen, dauernd in die Höhe gehen, daß an vielen Orten ein Wassermangel bestehe und man daher aus diesen oder anderen Gründen von solchen Anlagen absehen müsse, auch ganz gut oder besser anderen Gartenschmuck verwenden könne. — Ich möchte, um es vorweg zu sagen, der Ansicht zuneigen, daß unserer Zeit die Tradition fehlt und damit vielfach das Unvermögen verbunden ist, die Behandlung des Wassers in Brunnen und Becken formsicher zu lösen. Das Wasser diente im Renaissancegarten in erster Linie dem Kunstgenuß. Die Verwendung zur Belebung und Steigerung der Vegetation trat dagegen so weit zurück, daß der Nutzzweck das ästhetische Empfinden nicht offenkundig beeinträchtigen konnte. Der ganze Garten ist belebt mit springenden, rauschenden, spritzenden und glitzernden Wasserfäden, vielfach in Verbindung mit Terrassen, Grotten, Becken, anderen Gartenarchitekturen und statuarischen Werken, im Verein mit den gärtnerischen Kompositionsmitteln, zu einem einheitlichen architektonischen Ganzen zusammengefaßt. Auch in den kleinen Vorstadt- und Stadtgärten ist der strengste Rhythmus durchgeführt, um mit den bescheidensten Mitteln, in konsequenter Stileinheit, eine gewisse Großartigkeit der Gartenschöpfung zu erreichen. Während der Barockrenaissanceepoche nahmen die Wasserkünste an Umfang und Vielgestaltigkeit immer mehr zu. Ihre Anwendung war viel reicher als in unserer Zeit, wo man sich



Wandbrunnen im Garten von Dr. Hugo Henkel, Düsseldorf.



Brunnen mit Vase in einer Pergola des Gartens von Hugo Daniels, Düsseldorf.

mit einzelnen Strahlen und Garben begnügt. Man kannte als Teile dieser Wasserdekorationen außer den einfachen und geteilten Strahlen u. a. Becken, Fontainen, Tonnen, Kaskaden, Wassertheater, Triumphbogen, Grotten usw. und eine Menge von Kombinationen dieser Bestandteile. Es ist eine ganze Reihe von Namen der bedeutendsten Garten- und Wasserkunstingenieure überliefert, — unter denen die der Familie Fontana die bekanntesten sind, — welche diese Gartendekoration zu höchster Vollendung gebracht haben.

Wohl sind manche Ueberschwenglichkeiten, Künsteleien und Spielereien, auch der plastischen Dekorationen bekannt, die im einzelnen kapriziös, vielleicht absurd waren, die jedoch bei dem im übrigen großartigen Aufbau der ganzen Anlage zu entschuldigen sind, zumal ein geläuterter Kunstgeschmack vor plumpen Geschmacklosigkeiten bewahrte. Die guten, alten Motive, deren es eine große Fülle gibt, brauchen für unsere Verhältnisse nur entsprechend abgewandelt zu werden, um zu geeigneten Formen zu kommen. Besonders möchte ich anregen, neue Versuche in Grottenbauten zu machen, die früher ein Haupterfordernis eines jeden Gartens waren. Hierbei denke ich jedoch nicht an mit Lavagebilden und Tropfsteinen beklebte Mauern, sondern an jene architektonisch gefaßten, wunderbaren Grottenwerke, zu deren grünmoosigen, wasserberieselten, zackigen Stalaktitenwänden um so kontrastreicher feinbearbeitete Kunstwerke standen. Vor allen Dingen ist vor der Anwendung von Wasserdekorationen mit naturalistischem Aufputz zu warnen. Im großen Park mag, unter gewissen Voraussetzungen, eine derartige Gestaltung erträglich sein. Im kleinen Hausgarten ist die strengste Stilisierung erforderlich. Als Beleg für die Formsicherheit der alten Meister möge dienen, daß sie die Wasserspiegel der Brunnenbecken vielfach brüstungshoch über den Wegen legten, zum Unterschied zu dem damals noch nicht als Gartenmotiv benutzten ländlichen Wiesenteich mit flachen Uferrändern; wohingegen wir vielfach, nach mißverstandenen Rezepten englischer Gartenkunst, annehmen, daß das Wasser nur am tiefsten Punkte des Geländes verwendet werden dürfe.

Für die Einordnung des Brunnens in die Gartenplanung, für die zu wählenden Formen und Materialien und für die Größenabmessungen werden die örtlichen Verhältnisse, der Baustil des Hauses und die verfügbaren Mittel entscheidend sein müssen. Die Anwendungsmöglichkeiten sind nahezu unbegrenzt. Bald stellt man den Brunnen in eine Nische — vielleicht mit einer architektonischen Einrahmung — die den Abschluß einer Perspektive bildet, bald steht er frei im Garten und erfreut das Auge durch die Kraft seiner Form und geschickte Verteilung des Wassers. Oder man wählt ein flaches Wasserbecken, in dessen glatter Fläche sich die Gartenszenerie spiegelt, oder einen Wandbrunnen mit musivischer Arbeit, eingerahmt von Treillagen mit üppig wuchernden Schlingern. Die Formen des Brunnens werden sich, wenn auch nicht sklavisch, dem Baustil des Hauses anpassen müssen. Die Renaissance-Gartenkunst hat auf die Bauten der Barock-

Brunnen in hessischem Basalt vor einer Laube im Garten von Fabrikant A. Brumberg in Lundern i. W.

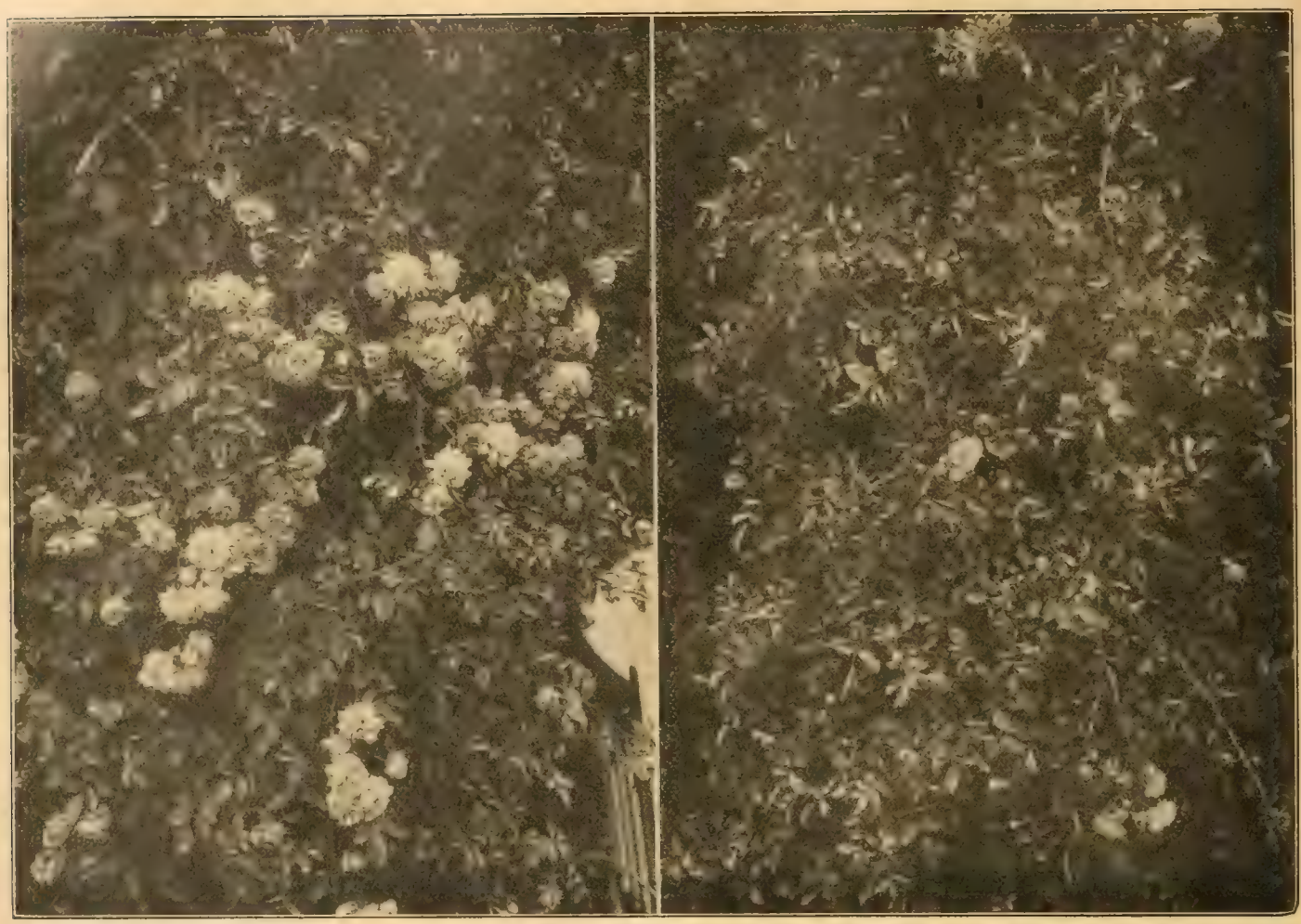


Bild 1. Die erfolgreichen Versuche mit „Elosal“ zur Bekämpfung des Meltaues im Palmengarten zu Frankfurt a. M.
Links: behandelt. Rechts: unbehandelt.

renaissance einen wesentlichen Einfluß, zumal auf die Ausbildung der Gartenfacaden, ausgeübt. Es ist sehr bedauerlich, daß jetzt die Gartenfronten vieler Privathäuser gegenüber der Straßenfacade oft ganz lieblos behandelt sind und vielfach eine zerrissene, unruhige Wirkung haben, wodurch eine harmonische Gestaltung des Gartenhofes sehr erschwert und oftmals unmöglich wird. Eine weise Oekonomie in der sparsamsten und dabei möglichst wirkungsvollen Ausnutzung des Wassers wird zu beachten sein, da nur verhältnismäßig selten eigene Quell- oder Nutzwasserleitungen zur Verfügung stehen und meistenteils das Betriebswasser kommunalen Leitungen entnommen werden muß. Bei diesen nicht ständig laufenden Brunnen ist um so größere Sorgfalt auf die plastische Gestaltung der Formen zu verwenden, damit sie auch ohne Wasserkunst eine gute Wirkung ergeben. Oftmals wird es möglich sein, zumal dann, wenn das Gelände ansteigt oder Terrainunterschiede herzustellen sind, das Wasser mehrfach auszunutzen. Man könnte daran denken, um das Wasser bei sparsamstem Verbrauch in seinen verschiedenen Effekten zu zeigen, in dem hinteren, höher gelegenen, oder künstlich erhöhten Gartenteil eine von Efeu und Waldrebe umsponnene kühle Grotte anzulegen, deren Wände von Wasser berieselt werden, oder in der ein Wasserstrahl in ein Wasserbecken fällt. Von dort im Gefälle abfließend, entweder in offener Rinne mit kleinen Fällen oder in einer Rohrleitung, könnte das Wasser an einer tiefer gelegenen Terrassenmauer nochmals auftreten und zum Schluß im Gartenhofe ein größeres Wasserbecken füllen. Von diesem würde es in eine Zisterne abfließen, um dann zu neuem Kreislauf durch eine Kreiselpumpe in die Zuleitung gedrückt zu werden. An derartige Anlagen, die sich im Betrieb sehr billig stellen, sollte man zumal in solchen Orten denken, in denen das Wasser knapp und teuer ist und nicht nach Belieben verwendet werden kann.

Der Zweck dieser Zeilen ist, dazu anzuregen, zumal in den einfachen kleinen Hausgärten, für deren Anlage und Unterhaltung keine großen Mittel zur Verfügung stehen, lieber auf die vielfach unschönen, dabei teuren Blumenbeete und anderen „Gartenschmuck“ zu verzichten und dafür nur ein Objekt von wirklich bleibendem Werte zu wählen, das sich harmonisch in den Gartenraum einfügt und ihn künstlerisch steigert.

E. Hardt.

Ein neues Mittel gegen Meltau.

Die Farbwerke vorm. Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M. veranlaßten uns, mit einem neuen, von ihnen hergestellten Mittel zur Bekämpfung von Meltau Versuche zu machen.

Zu diesem Zwecke bot die vor den Pflanzenschauhäusern befindliche, mit Rankrosen in den Sorten *Lady Gay* und *Dorothy Perkins* bepflanzte Pergola ein geeignetes Versuchsobjekt, da gerade diese Rosen in den letzten Jahren sehr stark unter Meltau zu leiden hatten. Auf die linke Seite des mit den Rosen bezogenen Gerüstes wurde im zeitigen Frühjahr das neue Mittel „Elosal", ein pulverförmiges, schwefelhaltiges Präparat, das sich leicht verstäuben läßt und gut haftet, aufgebracht, und es zeigte sich im Laufe der Vegetationsperiode, daß die mit Elosal behandelte Fläche von dem Meltau vollständig verschont blieb, während die nicht behandelte wiederum einen starken Befall zeigte. Es ist noch hervorzuheben, daß der Pilz von den stark befallenen Rosen nicht auf die mit Elosal behandelten übergegangen ist, obgleich sie sich dicht nebeneinander befinden. Man kann nach dem Befund, der auf einer von den Höchster Farbwerken aufgenommenen Farbenphotographie viel deutlicher in die Erscheinung tritt als auf den hiermit abgedruckten schwarzen Bildern, mit Sicherheit schließen, daß wir in Elosal ein Mittel gegen Meltau besitzen, das mit sparsamem Verbrauche eine bedeutende Wirkung verbindet. Verbrennungserscheinungen oder sonstige Schädigungen der Pflanzen traten nicht auf, was als ein besonderer Vorzug zu bezeichnen ist.

Jedenfalls dürfte Elosal zu denjenigen Mitteln zu zählen sein, die man für die Bekämpfung des Meltaues an erster Stelle verwenden sollte. Es muß aber immer wieder darauf hingewiesen werden, daß alle Mittel gegen Meltau nur vorbeugend wirken, daß also die Bestäubung rechtzeitig, d. h. zu einer Zeit vorgenommen werden muß, wenn der Pilz sich noch nicht auf den Pflanzen entwickelt hat. **Siebert,** Frankfurt am Main.

Neuere und ältere Chrysanthemumsorten zum Schnitt und für Töpfe.

Die alljährlich angepriesenen Neuheiten in Chrysanthemum erfordern immer wieder Durchsicht und Scheidung des Guten von der Spreu. Deshalb ist es angebracht, nur gute und brauchbare Sorten zur Kultur zu empfehlen.

Die frühen einfach blühenden Sorten eignen sich meistens nur zum Schnitt und zur Beetbepflanzung. Als neue, wirklich ausprobierte gute Topfsorte ist unter ihnen einzig die *„Marktbeherrscher"* zu nennen. Niedrig und buschig mit sehr reichem Blütenansatz, bietet sie in ihrer schönen rosenrosa Farbe eine willkommene Abwechslung. Von den frühen gefüllt blühenden Sorten sind dagegen sehr viele für Topfkultur geeignet. So z. B. die älteren Sorten *Bijourose*, rosa; *Altgold; Flora*, gelb; *Pluie d'argent*, silbrig weiß, und deren rosa Sport *Normandie*, fleischfarbig rosa; *Mahnkes Rote*, violettrot; *Hammelfänger*, ockerfarben; weiter die Sorten mit den pompomförmigen Blumen, wie: *Anastasia*, lila rosa; *Miß Selly*, zart rosa; *Margarete Kißling*, bronze; *W. Klappdor*, reinweiß.

Einige sehr hübsche Neuheiten, die im vergangenen Jahre in den Handel gebracht wurden, sind nachstehende gefülltblühende Sorten: *Zwergsonne*, niedrig, buschig und üppig gelb blühend, wenn auch in etwas kaltem Gelb. Weiter *Mme. Emilie David*, kräftiges Rosa, etwas später in Blüte. Die schönste von allen ist *Orangekönig*. Die niedrigen, kompakten, mit lebhaft orangeroten Blumen überreich ausgestatteten Büsche, heben sich durch die leuchtende Farbe in jedem zusammengestellten Sortiment hervor. Sie ist eine derjenigen Sorten, die am meisten Widerstand gegen den Frost bieten. Bei einer etwas späteren Vermehrung zeigen die Blumen einen tiefroten, leuchtenden Ton.

Nachdem die Freiland-Chrysanthemum vom Frost vernichtet sind, haben wir dann die herrlichen einfach und gefüllt blühenden späten Sorten in Töpfen oder im Notkasten, die stets ein gesuchtes Bindematerial sind. Die bereits vorhandenen Sorten sind so schön, daß wohl Neuheiten nichts Besseres mehr bringen können. Folgende einfach blühende Sorten möchte ich als die Besten bezeichnen: *Gaiety*, goldig bronze, vorzüglich zu Halbstämmen, ebenso die bekannte lilarosa *„Rosenelfe"*, von der es jetzt einen gefüllten Sport gibt. Die *„rosa Nelly"* (Edith Pagram), die *„gelbe Nelly"* (Miß Gilby) und die *„weiße Nelly"* (White Pagram), die tiefrote *„Ceddi Mason"* und *„Edelweiß"*. Bis Januar hinein blühen die einfachen Formen: *„Wintermärchen"*, weiß und *„Edith Dickinson"*, weiß mit gefüllter krauser Mitte. Sehr hübsch und zu besonderen Zusammenstellungen sehr geeignet, ist die ebenfalls recht spät blühende, kleinblumige, gelbe *„Charming"*.

Von den gefüllt blühenden späten Sorten ist die früheste: *„Rotkäppchen"*, eine dunkel scharlachrote Neuheit. Weiter ist zu empfehlen die zur Barré-Klasse gehörende Neuheit *„Ilse Wolf"*, purpurgranatrot; dann die älteren Sorten: *„Dr. G. Barré"*, purpurrot, *„Ami José Barré"*, weiß, *„Frau Gruson"*, gelb mit rosa, *„Feltons Favorite"*, weiß. Eine ebenfalls bis Januar blühende gefüllte Sorte ist: *„Julia La Gravière"*, braunrot.

Alle genannten Sorten sind in der hiesigen Parkverwaltung neben vielen anderen ausprobiert und als empfehlenswert befunden worden. Schon lange ist man übersättigt durch den Anblick der Riesenblumen, die man in neuerer Zeit täuschend ähnlich auch

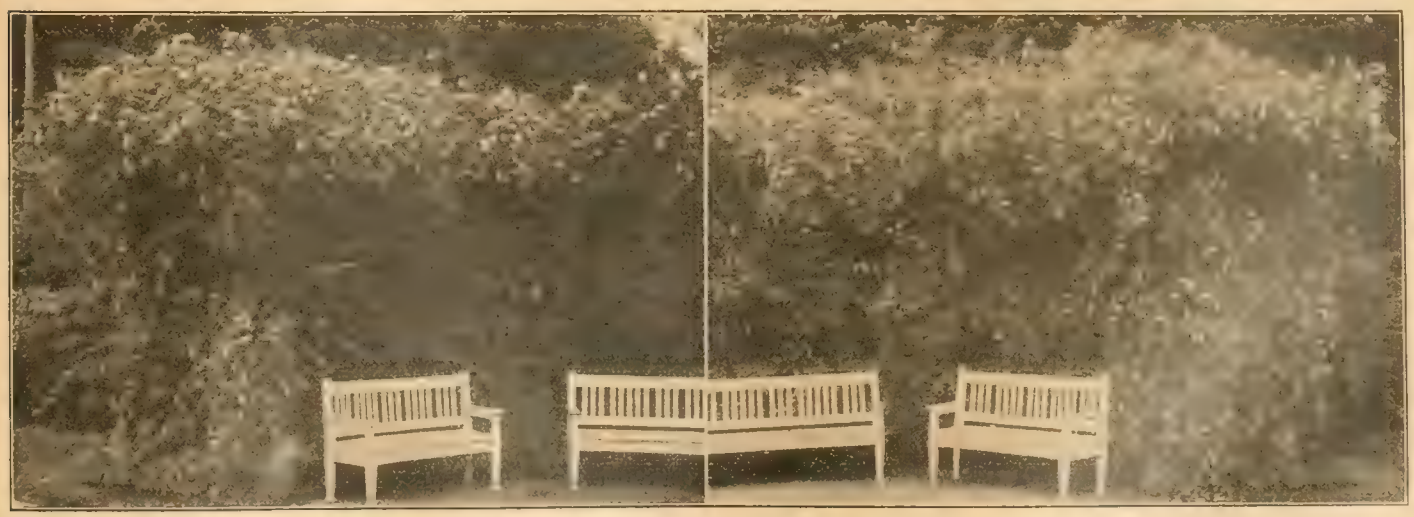


Bild 2. Die erfolgreichen Versuche mit „Elosal" zur Bekämpfung des Meltaues im Palmengarten zu Frankfurt a. M.
Links: behandelt. Rechts: unbehandelt.

aus Papier herstellt, sie erfordern sehr viel mehr Kulturkosten und sind nicht für alle Zwecke verwendbar. Gerade die einfachen Blütenformen sind ein wertvolles Material zum Malen und Zeichnen, wie sie auch in jeder vorkommenden Bindeart prächtig wirken. Neben dem wunderbaren Anblick ist der herrliche Duft der Blumen beim völligen Erblühen noch besonders hervorzuheben.

Sehr begrüßen würde ich es, wenn meine Zeilen zur Beschreibung anderer schöner und kulturwürdiger Chrysanthemum-Sorten anregen würden. **H. Köhler,** Berlin-Humboldthain.

Wertvolle Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

Von **Paul Kache,** Baumschulenweg.

Der zielbewußte Pflanzenzüchter ist nie müßig. Rastlos und unentwegt verfolgt er den gewählten Weg, zum Wohle des gesamten Berufes. Das Letztere wird noch viel zu selten gewürdigt, hört man doch oft genug, daß der Züchter in jenes bewußte Land gewünscht wird, das nur in der Einbildung besteht. Bisweilen sind kritische Betrachtungen nach dieser Richtung hin vielleicht gerechtfertigt. Niemals darf aber verallgemeinert werden. Der Marktgärtner besonders muß dem Züchter Dank wissen, kann es ihm doch nicht gleichgültig sein, welchen Grad der Vollendung seine Erzeugnisse erreichen. Das Bessere ist ja stets der Feind des Guten und wird auch die aufgewendete Arbeit reicher lohnen.

Jede Neuheit, die bessere Eigenschaften aufweist als das bisher Bekannte, vielleicht besseren, schnelleren Wuchs, bessere, frühere Blüte, das heißt nach kürzerer Wachstumszeit, ist eben wertvoller. Einmal wird sie der kürzeren Kulturzeit wegen weniger Unkosten verursachen, dann aber auch durch das bessere Aussehen einen höheren Preis erzielen. Beides aber ist zum Nutzen des Erzeugers. Heute aber muß jeder danach trachten, die besten Erfolge nach kürzester Kulturzeit zu erzielen. Das fordert der natürliche Selbsterhaltungstrieb. Darum unbedingte Prüfung und Aufnahme dessen, was vom Züchter als gut und neu der Allgemeinheit übergeben wird. Die Zeiten sind heute so ernst und die Zukunft liegt so grau in Grau, daß nur das wertvollste Erzeugnis auf die Dauer zu bestehen vermag, weil es schließlich nur allein noch die riesenhaft steigenden Unkosten zu decken imstande ist. Das Ausprobieren ist nicht jedermanns Sache. Wirtschaftlich richtiger ist es ja auch, sich nur wirklich brauchbare Neuzüchtungen anzuschaffen, die als wirklich gut schon erkannt sind. Nun braucht es sich nicht nur um Neuzüchtungen zu handeln, denn auch Hochzuchten einer bekannten Pflanzenart werden wertvoller sein, als vorhandene Durchschnittszüchtungen. Es bleibt sich bekanntlich nicht gleich, ob bei der Weiterzucht die höchsten Anforderungen an die Samenträger, die Mutterpflanzen gestellt werden oder nicht. Aus diesem Grunde ist neben der Neuzüchtung auch die Hochzucht, die dauernde Veredlung, Verbesserung der Sorte, Art oder Rasse so äußerst wertvoll. — Wenn ich nachfolgend einige der besten Neuzüchtungen sowie einige vorzügliche, wenn vielleicht auch schon da oder dort bekannte Sorten zur Sprache bringe, hoffe ich manchem Fachmanne einen Dienst zu erweisen. Da ich die zu besprechenden Sachen aus eigener Anschauung und Beobachtung kenne, kann ich für den Wert derselben eintreten. Das soll ja auch der Zweck der Zeilen sein, daß die hier genannten Pflanzen ohne begründetes Wenn und Aber vom Marktgärtner in seine Kulturen aufgenommen werden können. Sie werden nie enttäuschen, sobald ihnen die entsprechende Kultur zugewendet wird.

A. Topfpflanzen.

1. Begonien. Mit der fortschreitenden Verbesserung unserer so beliebten Knollenbegonien, ist auch eine allgemeine Veränderung ihrer Blütenform Hand in Hand gegangen, die zum Teil zu wundervoller Ausbildung gelangte. Die gefransten und gebarteten Formen übergehend, nenne ich als eine hochedle, plastisch hervorragend durchgebildete Blütenform die der *Begonia duplex*-Klasse. Persönlich halte ich diese Blüte in ihrer vollendetsten Ausbildung für die schönste und wertvollste der Knollenbegonien überhaupt. Sie ist von hervorragend schöner Form deshalb, weil die Lage und Stellung der zahlreichen, in zwei bis drei Reihen übereinander angeordneten Blütenblättchen der ganzen Blüte eine so fast in sich abgeschlossene und abgerundete Umrißlinie gibt, wie es sonst nicht annähernd erreicht wird. Dazu kommt, daß die ungemein stoffreichen Blütenblättchen fein gewellt bis gefaltet sind, wodurch das auffallende Licht geradezu einen leuchtenden Farbenschmelz hervorzaubert. Die durchweg auffallend großen, edlen Blüten sind vorzüglich getragen, recht haltbar an der Pflanze und zeigen ein feines Farbenspiel. Da auch der Wuchs vorzüglich ist und die kräftige, gesunde Pflanze ein starkes, tiefgrünes Laubwerk trägt, gibt diese Begonie eine ausgezeichnete Topfpflanze ab. In ihrer schönsten Vollkommenheit sah ich sie in den letzten zwei Jahren bei Heinemann-Erfurt, dem Züchter, dann auch bei Benary-Erfurt und Pape & Bergmann-Quedlinburg. — Eine sehr eigenartige Blütenform zeigt dann die *Begonia narcissiflora*-Klasse. Der Ausdruck: narzissenblütig ist treffend gewählt, da die reinste Blütenform dieser Begonie durch die fast trompetenartig verwachsenen seitlichen und die abstehenden oberen und unteren Blütenblättchen eine Trompetennarzisse täuschend nachahmen. An sich ist es eine nicht nur sehr auffällige, sondern auch schöne, angenehme Blütenform, die bald viele Freunde finden wird. Das Farbenspiel dieser Klasse ist schön und reichhaltig. Doch muß noch zugegeben werden, daß die gute Blütenform von den Sämlingen erst zu ungefähr 50 % gebracht wird. Immerhin muß diese Begonie Eingang finden, und zwar bald. Der Wuchs läßt bei sachgemäßer Pflege nichts zu wünschen übrig, wie ich mich bei Pape & Bergmann vollkommen überzeugen konnte. Bei Benary, dem Züchter, beobachtete ich sie in den letzten zwei Jahren, wie auch bei Heinemann. — Ein kurzer Hinweis sei noch auf die gefüllt blühenden Knollenbegonien gegeben. Sie sind allmählich zu einer vorzüglichen Rasse hochgezüchtet worden. Ihre schönste Ausbildung fand ich im vorigen Jahre bei Pape & Bergmann. Doch auch bei den anderen zwei schon genannten Firmen sah ich sie in den letzten zwei Jahren in bester Verfassung. Der starke, gedrungene, doch straffe Wuchs, die vorzügliche Belaubung und die herrlichen, reichlichen Blüten, geben dieser Begonie einen großen Wert als Marktpflanze. Nur muß die Kultur sachgemäß sein. Dazu gehört eine kräftige, nahrhafte Erde, dann recht viel Luft und eine möglichst mäßige Wärme. Die Warmhauskultur, wie so üblich, ist keineswegs für die Knollenbegonien geeignet. — Die hochgezüchtete, einfach blühende Knollenbegonie ist nicht minder wertvoll. Sie überrascht, ja erstaunt uns heute fast durch die Größe ihrer festen, stoffreichen Blüten. Bei Heinemann maß ich solche von 20 cm Breite und 17 cm Höhe. Damit aber sei vorläufig genug. Nun muß die Zucht auf vollendetste, runde, besonders aber geschlossene Blütenform gerichtet sein, sowie vor allem auch auf beste, aufrechte Haltung der Blütenstände und ganz besonders auch auf die bessere Haltbarkeit der Blüten selbst. Diese Punkte dürfen nicht auf Kosten der Blütengröße vernachlässigt werden.

Im Anschluß hieran seien noch einige Strauchbegonien der Begonia gracilis und semperflorens-Klasse erwähnt. Sind diese auch mehr als Beet-Gruppenblütenpflanzen anzusehen, so sollten sie doch auch als hochwertige, leicht heranzuziehende Topfpflanzen beachtet und gepflegt werden. Die von Benary 1921 herausgegebene Begonia gracilis *„Blütenmeer“* ist in Hinsicht auf Reichblütigkeit beinahe das Höchstmaß der Möglichkeit. Sie ist überaus wüchsig und erreicht im freien Lande gut 40 cm Höhe

bei fast gleicher Breite. Die sehr großen, herrlichleuchtend rosafarbigen Blütchen decken das lebhaft grüne Blattwerk beinahe völlig zu. Im Freien wird die Blütenfarbe am ausgeprägtesten. Daher sollen auch die Topfpflanzen auf Freibeeten herangezogen werden. Ich fand diese Begonie sowohl mehrmals beim Züchter in schönster Ausbildung vor, als auch an verschiedenen anderen Orten, und stets wurde ihr die größte Wertschätzung zuteil. — Eine so recht gegebene Topfpflanze ist die 1920 von Pfitzer-Stuttgart herausgegebene B. semperflorens *„Gruppenkönigin"*, von gleichmäßig geschlossenem, rundlichem Bau und nur gut halb so hoch werdend wie vorige. Ihre für diese Klasse sehr großen, dunkelrosa Blüten besitzen eine starke Leuchtkraft, unterstützt noch durch das lebhaftere Karminrosa der Knospen. Die Blühwilligkeit ist außerordentlich reich, worüber ich mich sowohl beim Züchter als auch in Erfurt, Quedlinburg und an anderen Orten überzeugen konnte. Recht gut ist auch die volle, grüne, braun gezeichnete Belaubung. — Eine dritte dieser Klasse, und zwar B. semperfl. *„Albert Martin"* fand ich immer wieder in gleich schönster Ausbildung vor. Sie ist von recht starkem, straff aufrechtem Wuchs mit großer, dunkel bronzierter Belaubung. Von dieser heben sich die großen, purpurkarminfarbigen Blütchen prachtvoll ab. Ich halte sie für die zur Zeit schönste Begonie dieser tiefen Färbung. Sie bietet ein völlig anderes Bild als die vorher genannten Sorten und ist als Topfpflanze recht hoch einzuschätzen. — Bei J. C. Schmidt-Erfurt lernte ich als schöne, überaus reichblühende Topfpflanze die noch neueste *B. Schmidtii grandiflora rosea* kennen. Die Pflanze ist von lockerem, doch gut buschigem, rundlichem Wuchs und bedeckt mit lebhaft rosafarbigen Blütchen. Trotz einfachster Kultur wachsen die jungen Pflanzen schnell heran und blühen dann Monat für Monat ohne Unterbrechung. Werden ältere Pflanzen zurückgeschnitten, so entwickeln sie sich durch einen Neutrieb aus den unteren Triebteilen sehr schnell zu neuen, blühenden Büschen heran. Die Vermehrung erfolgt hier durch Stecklinge. Alle vier genannten Strauchbegonien geben in kürzerer Zeit prächtige, sehr dankbare Topfpflanzen.

Nun noch einige Blattbegonien. Auch hier hat im letzten Jahrzehnt der Züchter eine gute Arbeit geleistet. Ich will nur einige, hervorragende Sorten anführen, die ich im vorigen Jahre aus einem großen Sortiment bei Gebrüder Teupel-Quedlinburg auswählte. Als neueste Sorten fand ich *„Elfe"* als eine reizende, feine Schnittbegonie. Die massenhaft sich entwickelnden kleinen Blättchen mit ihrem scharf zackig geschnittenen Rande sind gleichmäßig silbriggrau gefärbt und mit lebhaft grünen Rippen geziert. Zusammen bildet das ein einfaches, aber feines Farbenspiel. — Für den gleichen Zweck geeignet und ebenso wüchsig wie vorige, ist *„Kolibri"* eine recht farbige Erscheinung. Das kleine, hübsch geformte Blatt ist um die grüne Mitte lebhaft rot gefärbt, dann in einen silbrigen Ton auslaufend und von einem tieffarbigen Rande begrenzt. Der sehr lebhafte Wuchs muß besonders hervorgehoben werden. — Einen sehr kräftigen, doch ganz buschigen Wuchs zeigt die neue *„Olga Teupel"*. Ihr schmales, am Rande scharf geschnittenes Blatt von mittlerer Größe, hat auf silbrigem Grunde eine wunderschöne, zarte, rosarote Färbung, die besonders in der Blattmitte lebhaft ist. — Eine andere Neuheit, *„Pfauenauge"*, fällt zunächst durch ihren schönen, gleichmäßig rundlich buschigen Wuchs auf. Die tief eingeschnittenen, schön geformten Blätter von mittlerer Größe sind auf grünem Grunde mit lebhaft roten und silbrigweißen, kleinen, rundlichen Flecken und Punkten bedeckt. Als Topfpflanze ist diese Sorte wundervoll. Sie gehört, wie auch die drei vorweg genannten Sorten, zur Diadema-Klasse. — Von älteren Neuheiten der gleichen Klasse traten noch die zwei folgenden: *„Helene Teupel"* und *„Kupferkönigin"* als schönste und brauchbarste Sorten hervor. Beide tragen ein schmales, scharf zackig eingeschnittenes Blatt, das bei der ersteren ein lebhaftes Karminrot um die dunklere Mitte zeigt, während es bei der letzteren Sorte fast gleichmäßig kupfrigrot gefärbt ist. — Unter den neueren Sorten der Rex-Klasse fiel durch ihren sehr starken Wuchs *„Hermann Teupel"* ganz besonders auf. Auch die feine, lebhaft rote Hauptfärbung des Blattes ist ausgezeichnet. Sehr fein ist dann *„Paul Tagmann"*, nur mäßig große Blätter bringend, die auf gleichmäßig silbrigem Grunde eine wundervoll rosarote Deckfärbung zeigen. Wuchs und Bau der Pflanze sind vorzüglich. In ihrem üppigen Wuchs auffallend war *„Diamant"* mit mittelgroßem Blatte, das fast rein silbrig ist und diese Farbe nur durch dunklere Nerven unterbricht. — Riesig im Wuchs mit großen, weit ausladenden Blättern, doch schöne Pflanzen bildend, zeigte sich *„Friede"*, auffallend noch durch das herrliche, starke Rot der Belaubung, das noch durch einen silbrigen Schein gehoben wird. — Es wäre nur zu wünschen, daß die Blattbegonien wieder stärkere Beachtung als Topfpflanzen fänden. Die Zeit ist jedenfalls günstig dafür.

Auf zwei neuere Begonien-Klassen, zu den Knollenbegonien gehörend, sei noch hingewiesen. Bei Heinemann fand ich mehrmals, als vorzüglich geformte Ampeln, die *Begonia pendula*, im schönsten Farbenspiel ihrer mittelgroßen, gefüllten Blüten. Die feinen, reichlich gebildeten Triebe mit der ziemlich vollen, kleineren Belaubung, geben der Pflanze ein recht zierliches Aussehen. Wenn auch nur in beschränktem Umfange, sollte diese Ampelbegonie doch gern gepflegt werden. — Vorzügliche Topf- wie Gruppenpflanzen geben die neuen *„La Fayette-Hybriden"*. In ihrer ganzen Erscheinung sind sie ein getreues Ebenbild der sonstigen Knollenbegonien, nur besitzt ihre dichte, volle Belaubung einen recht prächtigen, rotbraunen Farbton, durch den das Grün fast ganz zurückgedrängt wird. Die Blüten sind von vollendeter Form, mittlerer Größe und werden gut getragen. Die rote Farbe herrscht vor. Ich fand diese neue Hybride sowohl in Erfurt als auch in Quedlinburg in großeren Mengen und möchte sie dringend zum Versuch empfehlen. Die eigenartige Färbung der schönen, wüchsigen und reichblühenden Pflanze wird ihr sicher bald viele Freunde erwerben. Doch muß sie auf den Markt gebracht werden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Behandlung abgeblühten Treibflieders.

(Zugleich **Beantwortung der Frage Nr. 1217.**)

In Beantwortung der Frage Nr. 1217 in Nr. 12 der „Gartenwelt" möchte ich folgendes aus meiner Praxis mitteilen.

Topfflieder beläßt man, wo es irgend möglich, nach dem Abblühen noch im Hause. Die Temperatur sei etwa 8—10° niedriger als während der Treiberei. Auch halte man ihn trockener. Er soll zu einer gewissen Ruhe kommen nach der Spannung der Treibperiode. Der oft so sehnsüchtig erwartete Holztrieb kommt dann von selbst, und sobald er einsetzt, fängt man an, ihn zu begünstigen, und zwar durch regelmäßiges Feucht-, aber nicht Naßhalten. Der Schnitt beginnt erst beim Ausstellen ins Freie, was, wenn irgend möglich, nicht zu früh geschehen sollte. Es ist besser, den Flieder auf einen sogenannten schlechten Platz zu bringen, als zu früh ins Freie. Der Trieb darf nicht gestört werden. er kann ruhig etwas lang werden, aber nicht geil, was man auch an der Blattfarbe erkennt. Man schneidet nun so weit zurück und aus, als man nach der allgemeinen Form und dem Bau des Busches für gut hält. Natürlich bleiben die besten verheißungsvollsten Triebe stehen. Es dürfen aber keine unmittelbar aus Stamm oder gar Wurzel kommenden Triebe geduldet werden. Auch im Freien steht der Flieder jetzt besser etwas halbschattig. Das Einsenken der Töpfe geschieht je nach Bodenart. In trockenem Boden ganz, in feuchtem gar nicht. Unter dem Abzugsloch bleibt ein Hohlraum, damit keine Wurzeln hindurchgehen. Gedüngt wird anfangs mit guter stickstoffhaltiger Jauche. In den späteren Monaten bevorzuge man künstliche Dünger in Lösungen, besonders kali- und phosphorhaltige.

Mitte Juli aber werden die Blätter fester, lederartig. Das Holz beginnt zu reifen. Sofort wird nun jedes Düngen eingestellt, das Gießen in der Weise fortgeführt, als es das allgemeine Befinden der Pflanzen erfordert. Doch muß es noch vor Beginn der Herbstregen (Ende August bis Anfang September) eingestellt werden. Jetzt ist es auch die Zeit, die Pflanzen, ohne einzusenken, an den besten sonnigsten Platz im Garten zu stellen und sozusagen sich selbst zu überlassen. Bei übermäßigem, andauerndem Landregen

werden die Töpfe umgelegt; denn jedes Zuviel an Feuchtigkeit hindert die gute Ausreifung des Holzes. Erst nach den ersten stärkeren Frösten (5—6 Grad) kommt der Flieder in den Ueberwinterungsraum, aus dem die Entnahme zur Treiberei jederzeit erfolgen kann.

Bei ausgepflanztem Flieder muß man durch Abnehmen der Fenster usw. versuchen, dieselben Kulturbedingungen zu schaffen, wie vorhin empfohlen. Bei guter Pflege kann man ohne Nachteile zwei Jahre hintereinander treiben. In dieser Zeit halte ich auch ein Verpflanzen für störend. Doch dürfte es gut sein, nach dem ersten Treiben die Topferde soweit wie möglich durch Erde derselben Beschaffenheit zu erneuern.

Nach zweijährigem Treiben sind die Pflanzen erschöpft. Man pflanzt sie dann ins Freie und läßt sie hier zur Erholung ein, besser noch zwei Jahre stehen, bevor sie wieder eingetopft werden.

H. Petzel, Berlin-Lichterfelde.

Abgetriebene Fliederbüsche müssen, nachdem sie den Treibraum verlassen haben, frostfrei überwintert werden. Dies gilt für jeden abgetriebenen Flieder, besonders aber für solchen, der entweder dem Warmbadverfahren unterworfen oder äthrisiert war. Besonders von letzterem sind viel Verluste zu beklagen, wenn er der Kälte ausgesetzt wird.

Im Frühjahr werden die Büsche so, wie sie sind, also ohne daß man irgend einen Rückschnitt ausführt, auf gut gedüngtes Land in entsprechendem Abstande ausgepflanzt. Reinhalten von Unkraut und Lockern des Bodens sind die Arbeiten für das erste Jahr nach dem Auspflanzen. Im zweiten Jahre, so früh wie möglich, schon im Laufe des Winters, werden die Triebe ganz kurz zurückgeschnitten, gegebenenfalls ins alte Holz, um so einen kräftigen Trieb zu erhalten. Ein kräftiger Jaucheguß tut dann das Uebrige. Das Hauptaugenmerk ist nach dem Durchtreiben darauf zu richten, daß jeder Pflanze nur eine gewisse Zahl Triebe erhalten bleibt. Alle überflüssigen sowie schwachen Triebe sind, sobald möglich, durch Ausbrechen zu entfernen. Man erzielt durch diese Maßnahme lange und starke Triebe, die kräftige Blumen entwickeln.

Im Sommer in Töpfe gepflanzt, ist solcher alter Flieder die beste Treibware; ebenso eignet er sich vortrefflich für die spätere Ballentreiberei, da solche Pflanzen, die schon in Töpfen gestanden haben, besonders gut und ohne besondere Umstände Ballen halten.

Oswald Rudolph, Gartenbaubetrieb, Dresden-Mockritz.

Ketzergedanken.

Was sind denn Ketzer? — Das sind solche Leute, die von der rechtgläubig anerkannten Lehre abweichen. Das ist ja nun gemeinhin von der Kirchenlehre bekannt; sollte es nicht aber auch Ketzer unter den Gärtnern geben, die von dem abweichen, das sie „ererbt von ihren Vätern haben"? Der Vater, der Großvater, der Lehrherr hat es so gemacht, da wird's denn wohl gut sein, besonders dann, wenn es geschätzte Praktiker waren. Und die Zeitschriften bringen es. Auch die unterschiedlichen Handbücher über Gartenbau. Item: An der Sache ist nicht zu rütteln.

Ich rüttele aber! Woran denn? Am Kalkanstrich der Obstbäume!! Was, wie? Die Haare stehen dem Praktiker zu Berge über eine solche Häresie! — Zunächst möchte ich einmal wissen, wer das zuerst aufgebracht hat. Lang', lang' ist's sicher her! Mir hat es nun Spaß gemacht, viele sehr tüchtige Fachleute zu fragen: Welche Viecher sind es denn nun, die durch den Kalkanstrich vertilgt werden? Daraufhin Schweigen im Gärtnerwalde. Daß der Kalkanstrich nicht schädlich ist, sondern nützlich sein kann, will ich ohne weiteres zugeben. Aber zu keiner Zeit ist die Prüfung einer derartigen Frage nötiger als jetzt: Stehen die Kosten des Kalkanstriches im richtigen Verhältnis zu ihrem Nutzen?? „Nimm alle Kraft zusammen, die Lust und auch den Schmerz", mein lieber Gärtnersmann, zu keiner Zeit ist das Wort „Sparen" so groß geschrieben worden, wie jetzt, wo sich jeder den geringsten Handgriff mit vielem Gelde, beinahe hätte ich geschrieben mit Golde, aufwiegen läßt. — Untersuchen wir zunächst, welchen Zweck der Kalkanstrich haben kann oder soll.

Bei jungen Bäumen, die gepflanzt werden sollen, ist unzweifelhaft das Kalken des Stammes ein Mittel, um die feurigen Pfeile der Sonne abzuschwächen. Auch ist ein, wenn auch geringer Frostschutz damit verbunden. Denn die Rinde ist bei ihnen noch nicht abgestorben, wie bei alten Bäumen. Sie wird, weil sie noch zart und leicht verletzbar ist, vor dem Austrocknen, besonders an der Südseite bewahrt. Man kann etwas Lehm und Kuhfladen dazu nehmen, teils um die Sache klebriger und festhaftender zu machen, aber auch weil bei starken Regengüssen das am Stamme herunterlaufende Wasser mit nährenden Bestandteilen gemischt wird, die den Wurzeln zugute kommen. Selbstredend kann man auch, was unstreitig besser ist, die verpflanzten Bäume mit Stroh, Moos, Rohr einhüllen.

Dann aber soll der Kalkanstrich bei älteren oder alten Bäumen tierische und pflanzliche Schädlinge vertilgen. Tut er das?? Nehmen wir erst einmal die pflanzlichen Schädlinge! Da sind zuerst die Moose und Flechten! Wo kommen nur Flechten vor? — Wo die Bäume zu dicht oder wo sie an Stellen stehen, wo es so wie so recht schlecht mit Obstkultur bestellt ist! Oder schließlich, wo der Gärtner den Schlaf des Gerechten schläft. Aber die Flechten schädigen ja gar nicht einmal den Baum! Denn sie sind keine Schmarotzer. Sie brauchen den Baum bloß, um überhaupt Fuß fassen zu können, sie nehmen ihm weder Kraft noch Saft. Die Flechten sind mit einem Steine, nackt wie Adam im Paradiese, mit einer Mauer, einer Bretterwand zufrieden. Ihre bescheidene Nahrung entnehmen sie der Atmosphäre. (Das Verstopfen der Lentizellen durch Flechten kommt kaum in Betracht. Der Kalkanstrich „verstopft" sie vielleicht auch.) Nun gut! Dann sind es Pilzsporen, die durch den Kalkanstrich vernichtet werden! Die finden sich aber nicht nur am Stamme und den starken Aesten, sondern überall, und werden jederzeit von anderen Stellen durch den Luftzug übertragen. Uebrigens ist der Kalkanstrich auch kein geeignetes Mittel, um Pilzsporen zu vernichten. Was bleibt? Also die tierischen Schädlinge. Hierzu ist es notwendig, uns einmal kurz über die wichtigsten Schädlinge zu unterrichten. Es mag da in verschiedenen Gegenden ein Schädling mehr, der andere weniger auftreten. Ich bitte diejenigen im voraus um Entschuldigung, die das Pech gehabt haben, andere Erfahrungen zu machen.

Wesentlichen Schaden bei denjenigen Schädlingen, die durch das Kalken vertilgt werden sollen, habe ich hier nur bemerkt durch die Obstmade, die Raupe des Apfelwicklers, *Carpocapsa pomonana* L., *Grapholitha pomonella*. So bedauerlich das Vorkommen des Schädlings ist, so kann ich sein Auftreten doch nicht für gar so schlimm halten. Die wurmstichigen Früchte sind ja keineswegs verloren: Im unreifen Obste haben wir etwas, was uns Mus, Gelee und Essig gibt, das reife Obst hat freilich etwas verloren, aber ich erinnere mich, wie glücklich ich über die frühreifen Aepfel war, die durch die Obstmade mir den Genuß der Aepfel um Wochen früher gestatteten. In vielen Fällen hält sich die Frucht auf dem Lager auch sehr lange, obwohl sie angestochen war. Die Raupe geht, was vielleicht wenig bekannt sein

dürfte, häufig zugrunde, da sie nur im späten oder Winterobst vollkommen erwachsen kann. Die meisten Raupen verpuppen sich in den Räumen, wo das Obst aufbewahrt wird. Was übrig bleibt an Raupen, die draußen ein Plätzchen finden zum Anfertigen des derben Gespinstes, kriecht entweder hinter Moos und Flechten, oder falls sie nicht Bohrlöcher anderer Kerfe finden, verstecken sie sich hinter die Rindenschuppen. Aha, daher das Kalken, ruft der Pomologe! Nein, sage ich, wenn der Baum von den Rindenschuppen durch Abbürsten oder dergl. gereinigt war, braucht man nicht zu kalken. Ich bezweifle auch, daß der Kalküberzug die Raupe im Gespinst tötet. Das Gespinst ist kräftig und widerstandsfähig. Bei solchen Bäumen, die keine genügenden Verstecke an der Rinde haben, suchen die Obstmaden die Erde auf. Man lege im September die bekannten Schutzgürtel an. Unter diesen fertigen sie ihre weißen, glatten Gespinste an und können alsdann ohne Mühe bis Ende März beseitigt werden. — Uebrigens ist der Schmetterling, den wir häufig an den Fenstern der Räume sehen, wo Obst aufbewahrt worden ist, ein Wunder an Schönheit. Wäre er so groß wie etwa ein Kohlweißling, wäre er der größte Schmuck einer Schmetterlingssammlung. Besonders schön ist ein Spiegelfleck an seinen Oberflügeln. Er ist rötlich dunkelbraun, rotgolden eingefaßt, tiefschwarz umgrenzt. Wäre es nicht herrlich, wenn uns die Kinematographie dieses hübsche Geschöpf in voller Farbenpracht und erstaunlicher Größe an die Wand zaubern würde? Aber dafür scheint das deutsche Volk noch nicht reif zu sein; denn — liebe Redaktion, verzeihe mir die kleine Abschweifung —, noch beherrscht der Mord-, Sitten- und Kriminalfilm den Markt, während die wissenschaftlichen Kinos eingehen, infolge Mangels an Besuchern und daher an Geld! — Doch noch einmal zurück zur Obstmade des Apfelwicklers! Ich bin sogar der Meinung, daß sie, falls ihr Auftreten nicht zu stark ist, regelnd auf die jährliche Ernte einwirkt, insofern als sie es uns erspart, bei zu starkem Behange Früchte auszukneifen. Wir brechen unreife Früchte aus, die noch mehr „verloren“ sind als die angestochenen. Im großen und ganzen gelten die Ausführungen auch für den Pflaumenwickler, *Grapholitha funebrana*.

Ehe ich noch weiter gehe, prüfe dich, lieber Leser, wieviel Schädlinge es noch gibt, wogegen die Kalkmilch angewendet werden soll. . . . So, und nun zähle ich weiter auf: 2. die Blutlaus. Ich kann es mir wohl versagen, auf die Literatur darüber einzugehen, so viel steht aber fest, daß die von mir genannten Schädlinge auch in der Literatur genannt sind als solche, die durch Kalkmilch vertilgt werden sollen. Es gäbe nicht so viel Patentmedizinen, wenn zur Vertilgung der Blutlaus der Kalkanstrich genügte. Er genügt keineswegs. Gut ist die bekannte Petroleumemulsion und das Antisual. Auch Fette. . . . So wie früher im Kochbuche geht's aber leider nicht mehr: „Man nehme“. Für lange Zeit werden wir uns Fettanstriche versagen müssen. Woher „nehmen“, wenn nicht stehlen, was allerdings sehr modern geworden zu sein scheint.

3. Der Knospenwickler, *Grapholitha ocellana*, findet sich in Trieben der Apfel- und Birnbäume. Gegen ihn soll auch der Kalkanstrich angewendet werden. Abgesehen davon, daß er wohl kaum irgendwo wirklich häufig vorkommt, kann er ja gar nicht durch das Kalken vertrieben oder vernichtet werden, da er in den Trieben steckt.

4. Die Borkenkäfer, *Scolytus-* und *Bostrychus*-Arten. Auch hier wird das Kalken empfohlen, meiner Ansicht nach ohne oder nicht mit lohnendem Erfolge. Freiherr von Schilling, der bekannte volkstümliche Schriftsteller, empfiehlt ein Abnehmen der befallenen Rinde oder „Herausfangen“ (so!) mit darauf folgendem Verstreichen der nackten Stelle mit Baummörtel. Sind einzelne Aeste befallen, so sind sie abzunehmen und zu verbrennen, in schweren Fällen muß der ganze Baum umgehauen und verbrannt werden. (Uebrigens ist der Käfer nicht sehr schädlich!)

5. Auch gegen die Glasflügler, *Sesia*-Arten, wird das Kalken empfohlen. Hier ist es nutzlos, obwohl ein sehr bekannter Gartenbauschriftsteller sagt: „Das Ankalken möchte auch hier das beste Mittel sein.“ Am besten ist es, mit einem Draht durch das Bohrloch zu fahren und die am Ende desselben sitzende Raupe dadurch zu töten. Die *Sesia*-Arten sind nicht häufig und von den Schmetterlingsfreunden sehr gesucht. Hat man diese sehr interessanten und hübschen Schmetterlinge als Raupe, so verständige man sich mit Schmetterlingsjägern.

6. Die Kirschfliege, *Trypeta* oder *Spilographa cerasi*, ärgert uns sehr durch die Maden, die in den schönsten, am meisten in den dunkeln Kirschen schmarotzen und für viele der Anlaß sind, daß sie ihren Genuß verschmähen. Auch hier wird das Ankalken des gereinigten Baumes empfohlen. Es ist schwer, hier etwas Durchschlaggebendes zu tun. Das Beste bleibt, den Boden im Herbst in der Nähe der Stämme so tief umzugraben, daß die flach im Boden liegenden Tönnchenpuppen tief in die Erde kommen. Wer etwas im Berlepsch'schen Sinne für die Pflege der freilebenden Vögel tut, wird über diese Plage wenig zu berichten haben! Man kann, wenn man Hühner hat, auch flach umgraben, so daß die Hühner, die allerdings beim Graben dabei sein müssen, die Puppen finden und verzehren. — Es bleibt noch

7. Die Pflaumensägewespe, *Hoplocampa fulvicornis*, nicht zu verwechseln mit dem Pflaumenbohrer und dem Pflaumenwickler. Sehr ins Gewicht fallend dürfte der Schaden nicht sein, den sie macht. Aber das Kalken hat auch keinen Zweck. Leichte und wesentliche Bekämpfungsmethoden dürften noch nicht bekannt sein. Vor allem sind die angestochenen Früchte, die leicht kenntlich sind am Gummifluß, abzunehmen und die abgefallenen zu vernichten. Das „Abnehmen“ der befallenen Früchte wird ebenso, wie das Abklopfen der Wespenweibchen zur Zeit der Blüte, in den meisten Fällen zu kostspielig sein, genau so wie das Kalken.

Die Kosten des Kalkanstriches werden natürlich sehr verschieden sein. Unerheblich sind sie jedenfalls nicht. Ich beantworte nunmehr die eingangs gestellte Frage: „Steht der Kalkanstrich im richtigen Verhältnis zu seinem Nutzen“, mit einem glatten Nein! Noch seien mir aber einige Schlußworte gestattet:

Wenn es nicht zu schade wäre um die teuren Platten (und was sonst dazu gehört), würde ich Bilder bringen können, die erweisen, wie notwendig es ist, gegen das Kalken zu sprechen.

Ich habe gesehen, wie Rüstern, Platanen (!) und andere „wilde“ Bäume von unten bis in die oberen Aeste gekalkt worden sind. Ich habe gesehen, wie man alte Obstalleen gekalkt hat. Die Rinde war borkig, sie wurde vor dem Kalken nicht abgekratzt. Der Kalk saß nicht oder nur wenig in den Fugen und Ritzen, sondern auf der alten Borke. Hätte man es anders gemacht, wären die Kosten noch höher gewesen! Ja, hätte man die Bäume bis zu den jungen Aesten gekalkt, wie es richtig gewesen wäre, hätte der Mann sich

eine Leiter mitnehmen müssen, was wiederum mehr Arbeit und Kosten verursacht hätte. Uebrigens waren an diesen Bäumen bekannte Schädlinge jahraus, jahrein vor oder nach dem Kalken nicht zu sehen — was aber keineswegs auf das Kalken zurückzuführen ist —, nun, weil es eben nicht so ausgeführt worden ist, wie es theoretisch Nutzen hätte bringen können.

An Alleen, die hoch liegen, so daß der Wind und die Sonne ungehindert hinzutreten können, sollte man den Kalkunfug überhaupt nicht treiben, ebenso wie die berühmten Leimringe gegen den Frostspanner an dieser Stelle Torheit sind.

Ueberdies ist mir versichert worden, daß manche Kerfe infolge ihres Rückenpanzers im Frühjahre mit einem weißen Kalkfracke spazieren gehe! Andererseits mag auch manch' nützliches Geschöpf betroffen werden. **Strehle**, Breslau.

Fragen und Antworten.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1206. Welches Radikalmittel kann ich gegen Blutläuse anwenden? —

Zu den in Nr. 12 der „Gartenwelt" mitgeteilten Vertilgungsmitteln der Blutlaus möchte ich noch ergänzend mitteilen, daß, wo man es haben kann und es anwendbar ist, der Strahl einer Druckwasserleitung eines der billigsten und sichersten Vertilgungsmittel ist, das rasch und sicher zum Ziel führt, die Blutläuse auch in ihren Schlupfwinkeln findet und vernichtet. Es ist aber, wie schon gesagt, nicht überall zu haben und nicht überall anwendbar. **M. Geier.**

— Als eines der besten Mittel gegen Blutläuse hat sich noch immer das Obstbaumkarbolineum bewährt. Die Läuse werden beim Bestreichen mit einer 20—30 %igen Lösung sicher getötet. Man bedient sich dazu am besten eines kurzen und festen Borstenpinsels, damit die Blutlauskolonien gehörig von der Obstbaumkarbolineumlösung getroffen werden. Zu beachten ist, daß sich die Blutläuse mit Vorliebe den Winter über am Wurzelhals der Bäume aufhalten. Daher ist dieser frei zu legen und auch hier die Vernichtung vorzunehmen. Junge Triebspitzen, die auch sehr befallen sind, schneidet man am besten ab. Lieferung von bestbewährtem Obstbaumkarbolineum erfolgt durch die

Fa. F. Schacht, G. m. b. H., Braunschweig.

— Von allen Gegenmitteln hat mir Antisual am besten gefallen, doch kehrten die Blutläuse immer wieder, weil die Nachbarn zu wenig gegen Blutlaus auftraten. Ich kam schließlich auf den Gedanken, die befallenen Apfelbäume mit Sorten umzupfropfen, welche nicht blutlausempfänglich sind; es sind die Sorten: Apfel aus Croncels, Ananas-Renette, Charlamowski, Goldrenette Freiherr von Berlepsch, Ontario und von Zuccalmaglio's Renette. Ich hatte guten Erfolg, die Blutläuse traten nur an der Unterlage auf. Die Kronen an Hochstämmen, sowie Buschbäumen werfe ich im Herbst oder zeitigen Frühjahr sehr stark herunter, Zugäste bleiben nicht stehen. Mitte März bis Ende April, je nach der Witterung, wende ich Rindenpfropfen an, auf jeden Veredelungskopf kommen je nach dem Durchmesser der Veredelungsstelle ein bis drei Reiser, die Rinde an denselben schneide ich unten ganz schwach fort, es begünstigt das Anwachsen. Veredelungsreiser besorge ich mir immer schon im Januar, welche frostfrei, aber kühl überwintert werden. **Georg von Seelig**, Stettin.

Neue Frage Nr. 1225. Ich habe die Absicht, mir etwa 100 Stück Zementpfosten von 3 m Länge selbst anzufertigen. Formkasten und Sand sind vorhanden. Wer kann mir aus eigener Erfahrung für die gegenwärtigen Preise eine Kostenberechnung aufstellen?

Neue Frage Nr. 1226. Welche Bohnensorten (Stangen- und Buschbohnen) sind die frühesten und ertragreichsten für die Samenzucht in kaltem, rauhem Klima? Die weiße arabische Riesen ist sehr gut, doch wird sie hier nicht alle Jahre reif. — Die Bohnen sollen für den Winterbedarf weiße, trockene Bohnen liefern.

Neue Frage Nr. 1227. Auf welchem Wege könnte ein junger Gärtner, der keine Lehranstalt besucht hat, heute durch Ablegung einer Prüfung vor einer behördlichen Kommission den Obergärtner-Titel erlangen?

Praktische Ratschläge.

Treibrosen dürfen von vornherein nicht zu warm gehalten werden, sondern die Wärme soll nur allmählich gesteigert werden.

Lorraine-Begonien-Blattstecklinge müssen von der Bewurzelung an bis zur Triebbildung gleichmäßig warm gehalten werden, weil sonst ein sehr schlechter Austrieb erfolgt.

Hortensien lassen sich auch dann noch gut verwenden, wenn sie schon im Verblühen und die Blüten schon stark vergrünt sind.

Schnittgladiolen fürs Freiland können recht früh gepflanzt werden, da sie unempfindlich gegen kaltes Wetter sind.

Kohlrabi darf nicht tief gepflanzt werden.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach privaten Nachrichten an den Uebersetzer soll in den westlichen Staaten Canadas der Absatz landwirtschaftlicher Produkte so gut wie unmöglich sein. Schlachtvieh hat keinen Wert, ein Ochse Dollar 4.—, die Kälber werden abgeschlachtet und eingegraben. Was guten Absatz findet, ist Sahne. Auch diese Tatsache ist ein Zeichen mehr für die unhaltbaren Zustände im Weltmarkt. Manche Völker verhungern, während anderwärts Lebensmittel nicht abzusetzen sind. Manche Völker haben kein Hemd auf dem Leibe, während in den Erzeugungsländern 100000 von Baumwollballen verfaulen. In manchen Ländern muß das Vieh wegen Futtermangel abgeschlachtet werden, während in den Erzeugungsländern Mais als Heizmaterial für Lokomotiven und Dampfer benutzt wurde. In vielen Ländern stockt das Geschäftsleben, weil wegen des hohen Standes der Valuta der Ueberfluß nicht exportiert werden kann, während andere Länder, infolge des niedrigen Standes der Valuta, ausverkauft und arm werden. Der Wahnsinn wird Methode!

Paul's „Scarlet Climber" (Kletterrose) macht nach Mitteilungen in „Florist's Review" in überraschender Geschwindigkeit auch ihren Weg durch die Vereinigten Staaten. Sie ist angeblich die leuchtendste Kletterrose, die wir gegenwärtig haben und erregte auf der letzten Rosen-Ausstellung in La Bagatelle bei Paris Aufsehen unter den Fachleuten, weil sie noch in Pracht stand, während alle anderen Rankrosen längst im Verblühen waren.

Holland. „Onze Tuinen" schreibt über die Gemüsebauverhältnisse in Westland folgendes: Das anhaltende unbeständige und kalte Wetter hat dem Gemüsebau in Westland schweren Schaden zugefügt. Ins freie Land ausgesetzte Pflanzen sind größtenteils erfroren. Unter Glas gezogenes Gemüse erscheint dagegen massenhaft auf den Märkten. Das in Loosduinen in einer Woche versteigerte Quantum an Spinat betrug z. B. 102600 kg. Trotz dieser Riesenanfuhr werden für 4 kg noch 1,43 Gulden bezahlt und auch schlechte Ware gut abgesetzt. Kopfsalat erscheint ebenfalls in Massen. Hiervon wurden in Loosduinen in derselben Woche 120200 Köpfe versteigert, die durchschnittlich mit neun bis zehn Gulden pro 100 Stück bezahlt wurden. Glashausgurken wurden von nur wenigen Gärtnern gebracht und erzielten einen halben Gulden pro Stück. Rhabarber kostete in tadelloser starker Ware 12—15 Gulden pro 100 Bund. Im allgemeinen sind die Preise aller Frühgemüsearten recht hoch, wohl infolge der ungünstigen Frühlingswitterung. Leider hat auch hier in Holland der Gärtner selbst trotz der hohen Preise den geringsten Verdienst an seinen Erzeugnissen, teils weil die Löhne und Geschäftsunkosten ungeheuer hoch sind, teils und insbesondere auch, weil ein wucherischer Zwischenhandel und hier wieder ganz besonders der als Mitglied bei der Versteigerung eingeschriebene Makler den Hauptgewinn für sich in Anspruch nimmt. So kommt es auch, daß in Holland, obwohl bei den Versteigerungen verhältnismäßig geringe Preise erzielt werden, im Laden für das Gemüse trotzdem viel Geld gezahlt werden muß.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 5. Mai 1922. Nr. 18.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

II. Rückschauende Betrachtungen zur Entwicklung unseres Berufes.

B. Die Entwicklung des Vereinswesens.

Die Betrachtung zur Entwicklung des Baumschulwesens in voriger Nummer hat uns schon mitten hinein in die Fragen des beruflichen Zusammenschlusses geführt. — Das deutsche Vereinswesen im Gartenbau blieb bis in das erste Jahrzehnt des neuen Jahrhunderts dermaßen zersplittert, daß es ganz unmöglich erscheint, seine Hauptzüge mit nur kurzen Worten zu schildern. Dies liegt auch nicht in meiner Absicht. Ich beschränke mich auf die Würdigung jener Tatsachen, die das gärtnerische Wirtschaftsleben einschneidend beeinflußten und die für das Verständnis der heutigen Tagesfragen von Belang sind. — Für die Schnittblumenzüchter, die Erzeuger von Markt- und Handelspflanzen, sowie selbst für die Gemüsegärtner gab es bis vor wenigen Jahren keine größere Berufsorganisation mit rein wirtschaftlichen Zielen als den heutigen Verband Deutscher Gartenbaubetriebe und die den gleichen Zielen zustrebenden süddeutschen Verbände. Diese drei Berufsgruppen fanden sich nun mit der großen Gruppe der Erwerbsgärtner mit gemischten Kulturen in einem Verbande zusammen. Dazu kamen noch allerlei Sondergruppen, wie Gartenarchitekten, Friedhofsgärtner, Samenzüchter, Rosenzüchter, Importeure belgischer Pflanzen, ja selbst Händler in Bedarfsartikeln und Fabrikanten von Blumen und Blättern. Es ist durchaus verständlich, daß eine Vereinigung von solch ungleichartigen Elementen Jahrzehnte gebraucht hat, sich durchzusetzen, und daß es noch heute schwer hält, einer solchen Organisation eine Spitze zu geben, die allen Sonderwünschen Rechnung tragen kann. Selbstverständlich ist es für eine Berufsvertretung von Erzeugern mit beinahe gleichen Interessen, wie z. B. der B. d. B. weit leichter, ein allseitig befriedigendes Arbeitsprogramm aufzustellen. Und doch besteht in unserem Berufe ein dringendes Bedürfnis nach einer alle Gruppen umfassenden Organisation! Bereits zweimal hatten wir Ansätze zu einer alles umfassenden Berufsvertretung, den bald nach dem Kriege von 1870/71 gegründeten „Deutschen Gärtner-Verband", der 1885 aufgelöst wurde, und, nach langer Pause, den 1912 auf dem Gärtnertag in Bonn geschaffenen „Reichsverband", dessen klägliches Ende wohl allen Lesern bekannt ist. Der nunmehr fast 40 Jahre bestehende V. D. G. ist somit allein übrig geblieben. Daß die süddeutschen Verbände trotz ihrer gleichlaufenden Bestrebungen sich bisher immer noch abseits gehalten haben, beweist nichts gegen die Zweckmäßigkeit der bisherigen Bestrebungen im V. D. G. Da sind unwägbare nationale Eigentümlichkeiten im Spiele, die sich heute noch schwerer als früher überwinden lassen. Somit wird sich jede weitere berufliche Gemeinschaftsarbeit an den V. D. G. anlehnen müssen, mag man sich nun zu seinem heutigen Arbeitsprogramm stellen, wie man will. Die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten werden uns in späteren Abschnitten beschäftigen, hier interessiert uns nur das bisher Geleistete.

Der alte Deutsche Gärtner-Verband konnte sich mit wirtschaftlichen Fragen schon deshalb nicht befassen, weil er ein reiner Fachbildungsverein war. Sobald die Erörterung wirtschaftlicher Probleme angeschnitten wurde, platzten die Meinungen aufeinander, und dies führte letzten Endes seinen Untergang herbei. Aus den Trümmern des Verbandes entstand zwar eine neue Arbeitnehmer-Organisation, die sich aber nur einige Jahre halten konnte, da die Gegensätze schon unter den Arbeitnehmern so groß waren, daß für sie in einem Verbande kein Platz war. Die führenden geistigen Kräfte des alten Gärtner-Verbandes blieben größtenteils dem einstigen Verbandsgeschäftsführer, Ludwig Möller, treu. Das ermöglichte den Aufstieg von Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung, die über ein Jahrzehnt hindurch das einzige Sprachrohr der geistigen Elite der Gärtnerschaft war. Das muß heute, zwölf Jahre nach dem Tode Ludwig Möllers, anerkannt, dabei aber auch dessen Mitschuld an dem ersten Zusammenbruch der gärtnerischen Organisationsbestrebungen allgemeiner Richtung hervorgehoben werden. In diesem Zusammenhange ist die Tatsache von Bedeutung, daß Ludwig Möller die Bestrebungen auf Einführung eines Schutzzolles auf gärtnerische Erzeugnisse in seiner Zeitung anfangs nicht nur nicht unterstützte, sondern ins Lächerliche zog; erst später, als er im Jahre 1899 zu den Vorberatungen von der Reichsregierung hinzugezogen wurde, lenkte er in einzelnen Fragen

ein. Er hat aber selbst dann niemals energisch die Anhänger eines Zolles unterstützt. Insbesondere war er stets Gegner eines Blumenzolles.

Die Bemühungen des V. D. G. nach dieser Richtung, die erstmalig Ende der achtziger Jahre einsetzten, als der Abschluß der Handelsverträge von 1892 bevorstand, blieben erfolglos. Es mangelte in jener Zeit auch vollständig an einem geschlossenen Eintreten für den Schutzzollgedanken, sowohl innerhalb wie außerhalb der damaligen Berufsvertretungen. Eine große Anzahl tüchtiger Fachleute bis in die Reihen der Schnittblumenzüchter war gegen jeden Zoll. Der Verein mit dem langen Namen, aus dem später die Deutsche Gartenbaugesellschaft hervorging, setzte sich wohl für den Zollschutz ein, hatte aber doch nur eine kleine Gruppe von Berufsangehörigen hinter sich. So ging es auch mit einigen anderen Verbänden von mehr örtlicher Bedeutung. — Zwölf Jahre später, bei Erneuerung der Handelsverträge im Jahre 1904, war das gärtnerische Vereinsleben schon besser ausgebaut. Auch das Verständnis für die Schutzzollfrage war in den Kreisen der Erzeuger gewachsen. Es wurde ein Teilerfolg erzielt und — o Hohn des Schicksals — die Rohware mit Zöllen belegt, der Zoll auf Blumen aber abgelehnt. Von 1906 an trat im V. D. G. eine durchgreifende Wandlung ein, der Aufgabenkreis wurde erweitert, aber das Streben nach Schutzzoll stand fortan unter den Zielen des Verbandes an erster Stelle. Die Mitgliederzahl wuchs von da an zusehends, bei den maßgebenden Regierungsstellen wurde der Verband als die berufene Vertretung des Erwerbsgartenbaues anerkannt, obwohl eine allzustarke Anlehnung an die Landwirtschaft notgedrungen zu einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis führte. Die gärtnerische Rechtsfrage wurde energisch in Angriff genommen, und es war nicht die Schuld des Verbandes, wenn die Eingabe, die eine endgültige Klarstellung forderte, im Reichstage verschleppt und schließlich in dem folgenden Chaos des Weltkrieges begraben wurde. Die Gründung einer eigenen Berufsgenossenschaft im Jahre 1912 bedeutete einen wesentlichen Erfolg. Wenn diese Einrichtung später nicht nach Wunsch arbeitete, so ist das Schuld der Gärtner selber; denn das Selbstverwaltungsrecht gibt ihnen doch Mittel an die Hand, begangene Fehler zu berichtigen. Daß das Ziel der Gartenbaukammern vorläufig nicht erreicht wurde, kommt ebenfalls nicht auf das Schuldkonto des Verbandes; es ist nur ein Beweis für die Allmacht des großen Bruders „Landwirtschaft", der keine anderen Götter neben sich duldet.

Um 1912 nahm die Leitung des V. D. G. mit anderen maßgebenden Verbänden, insbesondere der Organisation der Blütner, Fühlung, und der Arbeitsausschuß zur Vorbereitung der künftigen Handelsverträge wurde gegründet. Die Vertreter der erzeugenden Gärtnerei einigten sich sehr bald über Art und Höhe der aufzustellenden Zollsätze. Selbst mit den Blumengeschäftsinhabern kam kurz vor Beginn des Weltkrieges nach schwierigen Verhandlungen eine Einigung auf der Grundlage eines Zeitzolles für Blumen zustande. Nur die Positionen Sämereien schied man aus der Verhandlung aus, da hierüber unter den Nächstbeteiligten immer noch Unschlüssigkeit herrschte. — In jener Zeit berechtigte auch die Gründung des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau zu den schönsten Hoffnungen. Die Gartenbauwochen in Bonn, Breslau und Altona waren Glanzpunkte in der gärtnerischen Vereinsgeschichte. Kurz vor Ausbruch des großen Krieges war somit die berufliche Gemeinschaftsarbeit im besten Gange. Welche Erfolge diese Arbeit gezeitigt hätte, wenn uns der Frieden erhalten geblieben wäre, ist schwer zu sagen, so viel aber steht fest: Die Vertreter der erzeugenden Gärtnerei haben nichts versäumt, um das zu erreichen, was damals im Bereich des Möglichen lag. Gewiß, eine Erweiterung des Aufgabenkreises, auch nach der rein fachlichen Seite — wie eine weniger zaghafte Förderung des Lehrlingswesens und eine energische Befürwortung gärtnerischer Versuchsstationen unter staatlicher Unterstützung — wäre wohl erwünscht gewesen! Für diese Unterlassungen sind aber weit weniger die leitenden Männer jener Organisationen als vielmehr die Teilnahmslosigkeit weiter Kreise von Gärtnern und — last but not least — die geringe Opferwilligkeit der Erwerbsgärtner in Fragen der Beitragszahlung verantwortlich zu machen.

Wer es nicht verstehen kann, daß die Regierung so oft über die Wünsche unseres Berufes hinweggegangen ist, sei an die Tatsache erinnert, daß die Gärtnerei gegenüber der immer mächtiger gewordenen Industrie im Volksganzen fast verschwindet, während die Landwirtschaft ihre Forderungen jederzeit mit dem nötigen Nachdruck zu vertreten vermag. Heute, nach acht Jahren unerhörter Umwälzungen auf allen Gebieten, sieht sich unser Beruf vor neue, schwerere Aufgaben gestellt als 1914. Wie ich mir deren Lösung vorstelle, habe ich bereits in meinem einleitenden Artikel angedeutet. Welche Widerstände dabei aber zu überwinden sind, das dürfte der hiermit abgeschlossene Rückblick genügend dartun, und soll in weiteren Arbeiten näher ausgeführt werden.

Wertvolle Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

Von **Paul Kache**, Bln.-Baumschulenweg.

A. Topfpflanzen (Fortsetzung).

2. Calceolarien. Eine neue Pantoffelblume gab 1920 die Firma Haage & Schmidt unter „*Calceolaria racemosa hybr.*" in den Handel. Diese neue Rasse, wie ich sie bezeichnen möchte, ist sommerblühend. Sie hat eine gewisse Aehnlichkeit mit *C. rugosa*, besonders im Aufbau des Blütenstandes und der Blütenform, zum Teil auch in der Blütenfärbung. Mir wollte scheinen, als ob in dieser neuen Pantoffelblume sowohl Rugosa-Blut als auch solches der großblumigen Hybriden stecke. Doch das sind nur Vermutungen. Sofern man sich die etwas spärliche Belaubung, dann den ganzen Blütenstand genauer betrachtet, kommt man unwillkürlich zu solcher Vermutung. Die Blüte wechselt in ihrer Größe, je nach den einzelnen Pflanzen, außerordentlich, da es sowohl Pflanzen mit Blüten in der Größe der Rugosa-Blüten gibt, wie auch solche Pflanzen, deren Blüten fast die Größe der großblumigen Hybriden erreichen. Auch die Färbung ist äußerst mannigfach. Vom reinsten, tiefsten Gelb bis fast zum reinen, glühenden Rot mit oberem gelben Lappen sind alle Varianten der getuschten und getigerten Formen zu sehen. Im Verhältnis zur Belaubung ist der Blütenstand recht groß, dabei locker aufgebaut. Die Kultur ist äußerst einfach. Winteraussaaten werden allmählich im kühlen Hause gleich der *C. rugosa* gepflegt. Die Blüte setzt dann spätestens im Frühsommer, oft schon im späteren Frühjahr ein und hält außerordentlich lange, monatelang, an. Das ist eben eine sehr gute Eigenschaft dieser Pflanze. Für den Handelsgärtner kann sie eine willkommene Fortsetzung des Flores der großblumigen Hybriden sein. Sicher werden gut gepflegte Pflanzen wertvolle Topfblüher abgeben. Besonders zum Bepflanzen von Schalen und Körbchen würde diese Pantoffelblume in ihrer eigenartigen Form und reizvollen Färbung

ein hochwertiges Material darstellen. Da ich diese *Calceolaria* im Verlauf ihrer ganzen Entwicklungszeit beobachten konnte, kann ich sie dem Topfpflanzengärtner mit gutem Gewissen empfehlen.

3. Coleus. Da soeben von Bepflanzungsmaterial für Schalen und Körbchen die Rede war, sei hier kurz auf den wertvollen *„Coleus Rehneltianus"* hingewiesen. Es handelt sich hier um eine Neueinführung, die von der eingangs genannten Firma vor etwa fünf Jahren dem Handel übergeben wurde. Der Einführer selbst ist aus obigem Namen ersichtlich. Dieser kleine, fast zwergige und mehr kriechende, sich nur wenig erhebende *Coleus*, mit seiner kleinen, lebhaft rotbraunen, tiefgrün gerandeten Belaubung ist eine vorzügliche Ampelpflanze. Bisher ist er leider noch viel zu wenig in handelsgärtnerischen Kreisen bekannt. Als Prachtpflanzen, in Ampeln, fand ich ihn vor zwei Jahren im botanischen Garten zu Nymphenburg. Doch auch an noch manch anderer Stätte sah ich ihn in schöner Entwicklung. Meiner Ueberzeugung nach ist er für den Handelsgärtner besonders als kleinere Pflanze wichtig, da er ein vorzügliches Material für Korbbepflanzung usw. abgibt. Man versuche nur einmal diese Verwendungsweise und wird bald von dem Wert dieses *Coleus* überführt sein. Die Verwendung als Ampelpflanze ist ja in zu engen Grenzen beschränkt. Durch Stecklingsanzucht ist eine schnelle und reichliche Vermehrung gesichert. In mäßig warmen bis kühleren Häusern ist das Wachstum ein recht gutes. Selbst als vorzügliche Gruppenpflanze für das Freiland, zur Bildung dichter, niedriger Bänder, ist mir *Coleus Rehneltianus* mehrmals genannt und bezeichnet worden. Auf die schöne, reinblaue Blüte im Verlauf des Winters sei noch besonders hingewiesen.

Wer den Kulturen der Firma Haage & Schmidt einen Besuch abstattet, wird fast stets irgend eine Neuheit oder Neueinführung vorfinden. Besonders in den Gewächshauskulturen. Da man aber das Gute nehmen soll, woher es auch kommen mag, sei hier nochmals auf eine Neueinführung, nicht Neuzüchtung, hingewiesen. Ich fand dort unter *Echeveria elegans* eine zierliche, prächtige Pflanze, geradezu eine reizende Persönlichkeit. Diese silbrigweiße, kleine Pflanze ist von solch eigenartig-persönlicher Erscheinung, daß sie unbedingt ein Kind des Handels werden muß. Die regelmäßig runde Rosettenform mit den dicken, klein-ovalen, silbriggrauen und weiß berandeten Blättern sieht wirklich allerliebst aus. So glaube ich, daß sie z. B. in der Winterzeit, in frischem Moos innerhalb eines Doppelfensters in lockerer Reihe stehend, geradezu entzückend wirken müßte. Da auch schon im Nachwinter die Blütenentwicklung vor sich geht, wäre der Reiz der Beobachtung dieses Gewächses ein doppelter. Dann müßte auch eine fein geformte Schale, gefüllt mit mehreren dieser *Echeveria*, ganz für sich, ein liebliches Bild abgeben. Als einzelne Pflanze kommt die eigene Schönheit weniger zur Geltung. Ich hoffe, daß man auch in den Kreisen der Handelsgärtner sich dieser Pflanze annimmt. Wie ich an Ort und Stelle sah und auch hörte, läßt sich die Vermehrung durch Ausläufer ebenso einfach wie reichlich durchführen. Auch aus selbstgewonnenem Samen sind junge Pflanzen zu gewinnen. Im allgemeinen ist das Wachstum in jedem kühlen Gewächshaus ein gutes. Daß die Pflanzen in der Winterszeit bezüglich des Gießens auf das sparsamste bedacht werden müssen, ist wohl selbstverständlich.

4. Fuchsien. In den Kulturen der Firma Gebrüder Teupel-Quedlinburg sah ich eine neue Fuchsie, als *„Schneekoppe"* bezeichnet. Es ist eine ungemein wüchsige und übervoll blühende Sorte. Die schlanken, mit mittelgroßem Blatt bekleideten Triebe streben straff in die Höhe und halten sich gut aufrecht. Durch richtiges Stutzen werden breitbuschige Planzen erzielt. Ohne Stutzen wächst die Pflanze mehr schlank in die Höhe. Die Blüte ist von mittlerer Größe, ist gut gefüllt, innen reinweiß, außen lebhaft rot. Der große Wert dieser neuen Fuchsie liegt in ihrer Wüchsigkeit und Reichblütigkeit. Da sich in den Blattwinkeln gewöhnlich mehrere Blüten entwickeln, ist die überraschende Blütenfülle zu verstehen. Jedenfalls haben wir es hier mit einer Marktpflanze erster Güte zu tun. Die Blüte setzt schon bei kleineren Pflanzen ein und hält sich dauernd in gleicher Fülle, ja wächst gleichschreitend mit dem Wachstum der Pflanze weiter an. Wie mir Herr Teupel sagte, lassen sich auch in rascher und bester Weise schöne Kronenbäumchen aus ihr erziehen.

Eine ganz andere Erscheinung bietet eine weitere Fuchsien-Neuheit, *„Frau Bertha Hesse"*. Hier ist es zunächst die fast üppig anmutende, große Belaubung, die reichlich die kürzeren, aber sehr starken und straff hochgehenden Triebe deckt und auffällt. Die Pflanzen haben dadurch ein recht buschiges, wüchsiges Aussehen. Eine feste Gesundheit ist ihnen noch eigen. Entsprechend dem Laub ist auch die gut gefüllte Blüte von auffallender Größe und schöner Form. Die derben, breiten Blütenblättchen der Koralle sind auf reinweißem Grunde hervortretend rosa geadert. Sie lassen die lebhaft roten Sepalenblättchen sich gut als Gegenfarbe abheben. Von Natur aus besitzt diese Fuchsie ein lebhaftes Durchtreiben, so daß sich die jungen Pflanzen bald zu vieltriebigen Büschen formen. Als Topf- wie Beetpflanze muß sie bald weiten Eingang finden.

Eine andere Fuchsien-Sorte sei noch genannt, zwar keine Neuheit mehr, doch noch lange nicht so bekannt, wie sie es verdient. Es handelt sich um die einfach blühende, karminfarbige *„Henriette Ernst"*. Der Wuchs der Pflanze ist recht kurz, gut buschig. Das reichliche und ziemlich große Laub ist fast dauernd bedeckt von den sehr großen, fast aufrecht stehenden Blüten, die in ihrer satten Farbe sehr eindrucksvoll sind. Es bleibt sich ganz gleich, ob diese Fuchsie als Topfpflanze gehalten wird, oder ob sie im Freien als Gruppenpflanze ausgepflanzt ist, sie blüht unverdrossen weiter und in einer solchen Fülle, daß man nur wenig andere Sorten ihr zum Vergleich gegenüberstellen kann. Ohne Zweifel ist *„Henriette Ernst"* eine ausgesprochene Marktfuchsie, die ihrem Pfleger die Arbeit in kürzester Zeit bestens lohnt. So oft ich sie in den letzten zwei Jahren auch sah, immer entzückte mich ihr nimmermüder Blütenflor aufs neue. Da die großen Blüten sehr gut, beinahe aufrecht getragen werden, die Koralle weit geöffnet ist, so ist die Wirkung der ganzen Blütenmasse sehr vorteilhaft.

5. Hortensien. Als eine der wichtigsten, blühenden Topfpflanzen des Spätwinters und der Frühjahrszeit, ja bis weit in den Sommer hinein, hat heute die Hortensie eine außergewöhnliche Bedeutung erlangt. Früher hatte man Jahr für Jahr dieselbe Sorte, meistens *Otaksa monstrosa*. Dann traten in den Jahren vor dem Kriege die neuen französischen Sorten in beinahe unbegrenzter Zahl auf. Es muß zugegeben werden, daß sich unter diesen wertvollste Sorten befinden, mit denen noch gearbeitet werden sollte. Inzwischen aber treten deutsche Sorten auf den Plan. Wo diese dem Zweck genügen, sollen die Französlinge nicht vorgezogen werden. Als eine prachtvolle deutsche Hortensie sei zunächst *„Dlabkas Beste"* genannt. Eigen ist dieser Sorte, stellt man sie den französischen gegenüber, ein riesenhaft anmutender Wuchs. Eine dunkelgrüne, sehr große, ledrige Belaubung kleidet die hohen, sehr starken Triebe, die in eine Riesendolde größter Einzelblüten von lebhaft rosa Farbe endigen. Daß sich diese Blüten sehr gut blau verfärben lassen, sei nur nebenbei gesagt. Nur eine Einschränkung: für die allerfrüheste Treiberei ist *„Dlabkas Beste"* nach Aussage des Züchters besser nicht zu nehmen. Später aber kommt ihr keine gleich. Dann, was ich als die wertvollste Eigenschaft betrachte: einjährige Pflanzen, allerdings Januarstecklinge, lassen sich zu Schaupflanzen heranziehen, die mehr als 15—20 der riesigen Blütenstände tragen und insgesamt Ausmaße von weit mehr als 1 m erreichen. Ich habe oftmals solche wirklich riesige Pflanzen vor mir gesehen und auf den Bescheid, daß es einjährige Stecklinge seien, ungläubig gelächelt, bis ich mich an den Pflanzen von der Richtigkeit des Gesagten selbst überzeugte. Diese Hortensie ist sozusagen ein Berliner Kind. Ist ihr Züchter doch der bekannte Cyklamenzüchter Dlabka-Zehlendorf. — Daneben kommen aus dem Lande der roten Erde ebenfalls neue Hortensien, deren Namen uns das alte, urwüchsige Germanentum wieder aufleben lassen. Es sind Züchtungen von Wintergalen-Münster. Ihre Namen: *„Helge"*, *„Gudrun"*, *„Kriemhild"*, *„Siegfried"*, *„Loreley"*, *„Osning"*, *„Niedersachsen"*, haben alle guten Klang. Ich hoffe, sie erfüllen alle Vermutungen, die auftauchen. Was ich bisher von ihnen blühend sah, ließ Wunderdinge ahnen, soweit es sich um die Blütenfärbung handelt. Auch die Blütenformen sind wundervoll. In Frankfurt-M.

Gefranste Cyklamen-Typen der Zuchtrasse von Alwin Richter, Dresden-Striesen.
Bild 1. *Fliederfarben.*

und auch anderorts sah ich verschiedene Sorten in Blüte, leider nur Nachblüten bezw. Vorblüten verschiedener Pflanzen. Und doch, diese sagten genug. In ihnen ist die bisherige Rosafärbung weit übertroffen. Nun leben die roten Farbtöne auf, auch schon mit Lachsfarbig durchsetzt. Selbst Dunkelrot ist unter ihnen vorhanden, Loreley trägt diese Farbe. Bedenken muß man, daß es sich hier erst um den Anfang eines neuen Zieles handelt. Wer weiß, was hier die Entwicklung für weitere Offenbarungen uns zufallen läßt? Wo mag Herr Wintergalen den Grundstoff zur roten Hortensienfarbe wohl gefunden haben? Nun aber, deutscher Gärtner, auch wirklich deutsche Hortensien gezogen! Bezahle dem deutschen Züchter seine Arbeit und laß die Liebelei mit den französischen Kokotten. Das bist du deinem deutschen Vaterlande und deinen deutschen Kollegen, die sich um ihren Erfolg bemüht haben, schuldig. (Forts. folgt.)

Gefranste Cyklamen-Typen der Zuchtrasse von Alwin Richter.
Bild 2. *Weiß mit Auge.*

Gefranste Cyklamen.*)

Von **Alwin Richter,** Dresden-Striesen.

Meine Züchtung „Gefranster Cyklamen" ist nichts Neues mehr. Schon im Jahre 1901 erhielt ich dafür von der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" in Dresden ein Wertzeugnis 1. Klasse. Seit mehr als 40 Jahren bin ich immer bestrebt gewesen, meine Zuchtrasse von Cyklamen auf der Höhe zu halten und zu vervollkommnen. Dabei verwandte ich auf meine Züchtung mit gefransten Blumen besonders viel Sorgfalt, in der Erkenntnis, daß kaum eine andere Pflanze so zum Rückschlag neigt, als wie gerade das Cyklamen. Als die Rokoko-Rasse aufkam, die bekanntlich von meinen gefransten Cyklamen, gekreuzt mit belgischen *Papilio*, stammt (gefr. Cyklamen als Mutterpflanze), ließ ich leider mit der intensiveren Fortzucht meiner gefransten Cyklamen etwas nach und verlegte mich mehr auf die Vervollkommnung der Rokoko-Cyklamen. Ich habe jedoch bald erkannt, daß die gefranste Form nicht vernachlässigt werden darf, weil sie eine wertvolle Abwechslung unter den Cyklamen bedeutet und überdies von allen maßgebenden Blumengeschäften sehr gern gekauft wird. Die Blumen, welche bekanntlich meistens eine orchideenartige Form haben, sind ein vorzügliches und sehr haltbares

Gefranste Cyklamen-Typen der Zuchtrasse von Alwin Richter.
Bild 3. *Rot.*

*) In Fortsetzung unserer Zusammenstellung der wichtigsten Zuchtrassen deutscher Cyklamenkultur bringen wir heute aus der altbekannten Spezialgärtnerei von Alwin Richter, Dresden-Striesen, 6 Typen der dort seit Jahrzehnten mit besonderer Sorgfalt gepflegten gefransten Form. Es ist in dieser Zeitschrift in letzter Zeit wiederholt darauf hingewiesen worden, daß das immer noch herrschende Vorurteil gegen Abweichungen von der Ursprungsform bei den Cyklamen beseitigt werden muß. Möge auch die Wiedergabe der bei Richter gefertigten Aufnahmen diesem Zwecke dienen! **Schriftleitung.**

Bindematerial. — Die von mir gepflegte Rasse selbst ist starkwachsend, reichblühend und sehr großblumig.

Meine neuere Züchtung *„Schöne Dresdnerin - Gefranst"* (hell- und dunkellachs) variiert in vielen Tönungen und ist eine ganz vorzügliche Topfpflanze. Sie ist auf jeden Fall mit besseren Eigenschaften ausgestattet als *Rokoko-Lachs*. Auch die anderen Sorten meiner gefransten Cyklamen, wie z. B. *Rosa* und *Fliederfarben*, variieren in mannigfaltigen Farbentönen von Hell bis Dunkel und bieten reiche Auswahl für das kaufende Publikum. — Die beistehend wiedergegebenen Abbildungen zeigen 6 verschiedene Sorten meiner gefransten Zuchtrasse.

Da sowohl die gefransten als auch die Rokoko-Cyklamen jetzt einen gewissen Grad von Vollkommenheit in bezug auf Reinheit der Farbe und Größe der Blumen erreicht haben, wird wohl das Vorurteil, das viele Kollegen gegen diese beiden Rassen bisher hatten, endlich einmal schwinden. In heutiger Zeit muß jeder darauf bedacht sein, dem kaufenden Publikum Abwechslung zu bieten, damit die Einfuhr südländischer Blumen ferngehalten wird.

Gefranste Cyklamen Typen der Zuchtrasse von Alwin Richter.
Bild 4. *Rosa.*

Während der Blütezeit 1920-21 hatte ich unter meinen Cyklamen eine schwächere Pflanze. Die Blumen dieser Pflanze hatten eine zitronengelbe Färbung mit karminem Auge. Von den 13 Blumen, welche die Pflanze brachte, waren 11 Stück zitronengelb, dagegen die beiden anderen je zur Hälfte gelb und helllachs. Da sämtliche Blumen keinen eigenen Blütenstaub brachten, habe ich eine Kreuzung mit Helllachs vorgenommen. Leider war der Erfolg nicht sehr groß; denn ich erntete davon nur zwei schwache Samenkapseln. Das Eigentümliche dabei war, daß beide Kapseln bis zur Reife aufrecht standen und keine Neigung nach unten annahmen. Von den 40 schwachen Samenkörnern, die ich aus diesen Kapseln erntete, ist ungefähr die Hälfte abgelaufen. Ob daraus etwas werden wird? — Es scheint, als ob die gelbe Farbe noch nicht fortpflanzungsfähig ist. Die Zeit wird darüber Aufklärung bringen.

Reseda Machet für den Winterschnitt.

Es ist gar nicht so schwer, blühende Reseda im Winter zu haben. Hier in Petersburg, wo die Tage im Winter so kurz sind und die Kälte enorm groß ist, hatten wir früher immer unsere eigenen Reseda, die gern gekauft wurden, obwohl auch französische Reseda im Winter sehr viel eingeführt wurde. — Die Aussaat der für den Winterschnitt bestimmten Reseda Machet wird hier schon Anfang Mai ausgeführt. Nach Aufgehen der Saat wird rechtzeitig pikiert und die Sämlinge zunächst auf halbwarme Kästen gebracht. Sobald die jungen Pflanzen sich recht kräftig entwickelt haben, werden sie in nahrhafte Erde in kleine Töpfe gepflanzt und wieder auf ein halbwarmes Mistbeet gebracht, wo sie bis zum Herbst stehen bleiben. Doch müssen die Reseda, sobald sie durchgewurzelt sind, noch einigemal bis zum Herbste in größere Töpfe verpflanzt, außerdem auch einigemal entspitzt werden, damit sie sich gut verzweigen. Im Herbst, vor Einräumung in die Häuser, müssen die Reseda vor allem gut durchgewurzelt und außerdem gut verzweigt sein. Sie sollen in 10 bis 12 cm-Töpfen stehen. Bei kräftigen Pflanzen in noch größeren. Die

Gefranste Cyklamen-Typen der Zuchtrasse von Alwin Richter.
Bild 5. *Reinweiß.*

Gefranste Cyklamen-Typen der Zuchtrasse von Alwin Richter.
Bild 6. *„Schöne Dresdnerin".*

Pflanzen erhalten im Hause einen recht hellen Standort nahe am Glase bei 10—12° R. Bei dieser Temperatur blühen sie schon von November an. — Um zu Ostern schöne Topf-Reseda zu haben, wird die Aussaat im Juni gemacht, sonst ist die Behandlung in diesem Falle genau wie vorhin angegeben.

Sehr schöne Topfpflanzen erzielt man von Reseda Machet, wenn man Anfang Januar aussät. Die Blüte fällt dann in den Monat Mai. Zu diesem Zwecke werden die Sämlinge nach dem Aufgehen ebenfalls in Kästen pikiert, im März in kleine Töpfe gepflanzt und auf ein warmes Mistbeet gebracht. Im April werden die Reseda noch zweimal verpflanzt, entspitzt, damit es recht buschige Pflanzen gibt, und immer wieder auf ein warmes Mistbeet gebracht. Solche Pflanzen sind mit sechs bis zehn Trieben an und für sich schon Prachtexemplare.

Wie man sieht, kann Reseda das ganze Jahr hindurch mit Erfolg kultiviert werden. **K. Kühn,** Lewaschowo.

Wo bleibt die Bodenfräsmaschine?

Unter dieser Ueberschrift ist in Nr. 11, Seite 111 dieser Zeitschrift über die Erfolge der Meyenburg-Fräsen in der Schweiz berichtet und den Siemens-Schuckert-Werken, die die Lizenz für diese Fräsen für Deutschland besitzen, ein Vorwurf daraus gemacht worden, daß sie die Maschinen noch nicht in den Verkehr gebracht haben. Da die Schriftleitung den Ausführungen des anonymen Einsenders ihrerseits eine Bitte um Beschleunigung angefügt hat, so sei folgendes mitgeteilt:

Die Entwicklung der nach von Meyenburgischen Patenten und Konstruktionen gebauten ersten Fräsen verschiedener Größe und Bauart hat sich als eine technisch und landwirtschaftlich gleich schwierige Aufgabe erwiesen, da in vieler Beziehung gänzlich neuartige und rechnerisch kaum erfaßbare Verhältnisse vorlagen. Infolgedessen mußten auf Grund der Erfahrungen mit Versuchsmaschinen immer wieder verbesserte Typen konstruiert, gebaut und probiert werden, und dieses Probieren ist bei Bodenbearbeitungsmaschinen dieser Art an gewisse Jahreszeiten und Vegetationsperioden gebunden und erfordert daher viel längere Zeitspanne als z. B. die Vervollkommnung eines Motorpfluges oder gar einer Lokomotive. Die Siemens-Schuckert-Werke haben im Laufe der letzten Jahre nicht weniger als 29 Motorbodenfräsmaschinen mit einem Aufwand von vielen Millionen Mark gebaut, in einer eigens dafür errichteten Versuchsanstalt mit 2000 Morgen Land erprobt und wieder und wieder verworfen. Sie sind auf Grund so umfangreicher Arbeit jetzt so weit, daß sie über fabrikationsreife Konstruktionen und entsprechende Bau- und Betriebserfahrungen verfügen. Daß die Entwicklung in der Schweiz schneller gegangen ist, erklärt sich ohne weiteres dadurch, daß bei uns die Kriegsjahre fast völlig für diese Versuchsarbeit fortfielen; denn abgesehen davon, daß im Kriege alle Kräfte für lebenswichtige Arbeiten mit Beschlag belegt waren, konnten die für Fräsen gebrauchten hochwertigen Stahlsorten sowie bester Stahlguß und die große Menge Aluminium einfach nicht beschafft werden. Dazu kommt, daß ein so großes Werk, wenn es seinen Ruf nicht gefährden will, einen ganz anderen Maßstab an seine Erzeugnisse anlegen muß, als ein kleines neues Fabrikunternehmen. Auch müssen der deutsche Gartenbau und die heimische Landwirtschaft teilweise ungleich größere Anforderungen an solche Maschinen stellen, als das in der nach Boden- und Niederschlagsverhältnissen wesentlich weniger schwierigen Schweiz der Fall ist. Jedenfalls ist zu vermuten, daß der anonyme Schreiber mit seiner Tinte nicht gespart hätte, wenn ihm eine nicht ganz leistungsfähige Fräse verkauft worden wäre. Wenn eine so große Firma, wie der Einsender bemerkt, eine Verschleppung der Sache aushalten kann, so dürfte doch selbst für das größte Werk kein vernünftiger Grund zu finden sein, eine Sache, die riesige Opfer erfordert, zu halten, obgleich sie „die geschäftlichen Aussichten nicht sonderlich reizen und für sie nur als Nebengeschäft erscheinen". Nein, wenn nicht genügend geschäftlicher Anreiz da ist, dann steckt die Industrie eine solche kostspielige Geschichte eben auf, und wenn Aussichten da sind, so sucht sie sie schnellstmöglich zu realisieren. Die Haltlosigkeit der oben erwähnten Verdächtigung ergibt sich somit für den halbwegs Einsichtigen von selbst, und man sollte die gewissenhafte Selbstzügelung, die darin liegt, trotz der für diese Maschinenart glänzenden Konjunktur jedes Geschäft mit halbreifen Maschinen zu verschmähen, nicht durch ungerechte Vorwürfe danken.

Im übrigen sind die ersehnten Gartenfräsen seit kurzem lieferbar und bereits in einer ganzen Anzahl verkauft. Die Siemens-Schuckert-Werke haben nämlich, um wenigstens den ungeduldigsten Interessenten diese Maschine schon in diesem Jahre zugänglich zu machen, eine Anzahl Fräsmaschinen Schweizer Konstruktion durch die Masch.- u. Schiffbau-Ges. Manzell in Deutschland bauen lassen und geben sie an geeignete Gartenbaubetriebe ab, während die ganz ähnliche deutsche Konstruktion, die eigentl. Siemensfräse, im nächsten Jahre erhältlich sein wird. **Prof. Dr. Holldack.**

Waldschänder.

Von **C. Kotte,** Berlin-Südende.

Wer um die Winterzeit die Blumengeschäfte der Großstädte mit fachmännischem Blicke betrachtet, der fühlt als Naturfreund oft schmerzlich, wieviel herrliches und seltenes Pflanzenmaterial um schnöden Geldgewinn dem deutschen Walde rücksichts- und herzlos entrissen wird. Unser deutscher Wald, den unsere größten Dichter besungen haben, wird ausgeplündert von Menschen, die ich aus innigstem Herzensgrunde mit dem Worte, das ich als Ueberschrift für diese kurze Abhandlung gewählt habe, bezeichne.

Es sind namentlich die lieblichen immergrünen Farne, welche allmählich ganz verschwinden werden. Gerade diese Gewächse machen den Walduntergrund für den Naturfreund so reizvoll. Auch der einfachste Mensch, der alltäglich des Lebens Last und Mühen zu tragen hat, fühlt sich, sobald er den Wald betritt, glücklich und frei. Darum, sage ich, muß dieser Wald möglichst in seinem Naturzustande erhalten bleiben. — Der Wald muß, wem er auch rechtmäßig gehören möge, dem Volk zur Erholung erhalten bleiben. Er gehört, in gewissem Sinne, dem seine Heimat liebenden deutschen Volke! Demgemäß muß der Wald auch vom Volke behütet und geschützt werden. — Ich gebe zu, daß man als Gärtner schmerzlicher als der Laie das Ausrauben der Natur empfindet, weil es sich dabei um Pflanzenschätze handelt, die einmal verschwunden, nicht wieder zu ersetzen sind. — Ich will nur von den Pflanzen reden, die aus vielerlei Gründen sich nicht heranziehen lassen, bezw. nicht die aufzuwendende Mühe der Kultur lohnen würden.

Hier in unserer Heimat, der Mark, fand ich noch vor 50 bis 60 Jahren — solange kann ich schon zurückdenken — das schöne, sonst recht gewöhnliche, *Polypodium vulgare*. Das ist jetzt fast verschwunden; denn es wird haufenweise seiner schönen dauerhaften Blätter wegen ausgerauft. Das niedliche *Blechnum spicant*, welches mehr in feuchten Gebirgswäldern wächst und deshalb auch der Kultur einige Schwierigkeiten bereitet, wird ebenso behandelt. Die schöne Hirschzunge, *Scolopendrium officinarum*, ist nur noch selten zu finden. Dieser schöne Farn wäre besonders in der schönen Spielart *undulatum* sehr geeignet, als Topfpflanze herangezogen zu werden. Zur Ausschmückung der Schaufenster der Fleischer- und Fischläden der geeignetste Stoff, da er einige Grad Kälte gut verträgt. Die wintergrünen *Aspidium aculeatum* und *lonchitis* werden ebenfalls kolliweise versandt und demnächst ganz verschwinden. — Das wären die am meisten gesuchten Farne, die wegen der dauerhaften schönen Wedel von jedem Binder gern verarbeitet werden. Ebenso ergeht es dem schönen Bärlapp, *Lycopodium clavatum*. Dieser Repräsentant längst vergangener Vegetationsperioden wird haufenweise unter dem Namen Schlangenmoos zu Kränzen verarbeitet. Vor einiger Zeit schrieb ein Gärtner, daß man dieses interessante Gewächs in Kultur nehmen müsse, um es vor dem Untergange zu bewahren. Ja, wenn das so leicht wäre, dann ließe sich darüber reden. Ich möchte an meine Berufsgenossen die Frage richten: „Wer hat schon jemals unsere heimischen Lycopodien kultiviert?" — Ich liebe diese Pflanzengattung sehr

und habe in jungen Jahren tropische Lycopodien im Auslande kultiviert. Das sind die interessantesten Gewächse, die man sich denken kann. Sie jedoch mit Erfolg zu kultivieren, ist eine harte Geduldsprobe. Schon der Keimungsprozeß ist ein pflanzenphysiologisches Rätsel. Vielleicht könnten uns unsere botanischen Kollegen ihre Erfahrungen darüber mitteilen. Auch das Verpflanzen lassen sich die in den feuchten Gebirgswäldern heimischen schönen Arten nicht gefallen, das habe ich oft erfahren müssen. Ja, wenn man die feuchte, kühle Wald- und Gebirgsluft herstellen könnte, dann ließen sich auch alle die erwähnten wintergrünen Farne mit Erfolg kultivieren. Da das aber völlig unmöglich ist, müßte von dazu berufener Seite alles geschehen, um das Ausrauben unserer Pflanzenschätze zu verhüten.

Der Handel mit derartigen Pflanzen müßte unter Strafe gestellt werden! Mit einigen Blütenpflanzen ist das schon geschehen. Im Riesengebirge, in Thüringen und im Schwarzwald haben einflußreiche Personen und Vereine schon erreicht, daß gesetzliche Maßnahmen gegen das sinnlose Ausplündern der Pflanzenschätze erlassen sind. Auch meine ich: in den Schulen müßte den Kindern schon gelehrt werden, was unsere Pflanzen- und auch die Tierwelt bedeuten. — Der Unterricht in Naturkunde müßte weiter ausgedehnt und während der Sommermonate draußen in der Natur abgehalten werden. Dort würden die jungen Gemüter die Natur erkennen und in einem Nachmittag mehr lernen als in vielen Stunden auf der Schulbank. Vor dem Kriege war viel davon die Rede, daß Volksparks und Spielplätze großen Stils angelegt werden müßten. Das ist zwar mit Freude zu begrüßen, die Verhältnisse liegen jedoch heute so, daß vorläufig darüber nicht zu sprechen ist; denn leider sind die vorhandenen Anlagen nicht einmal mehr genügend in Ordnung zu halten. Wo jedoch Volksparks angelegt werden, möchte ich den Herren Kollegen empfehlen: Sorgt dafür, daß unsere heimische Flora im weitgehendsten Sinne angepflanzt wird! Solche Anlagen würden das Verständnis für die Natur und Pflanzenwelt mehr fördern als viele trockene Worte im Schulzimmer. Es muß den Kindern immer und immer wieder gesagt werden, daß, wer die Pflanzenwelt mutwillig zerstört, ein Verbrechen begeht! Heute sieht man leider oft, daß erwachsene Personen, die sonst ganz gebildete und vernünftige Menschen sind, gar keine Ahnung davon haben, was sie mit dem Ausraufen unserer schönsten Gewächse anrichten. Sie halten alles, was draußen im Freien wächst, für Unkraut. Ein schlechtes Zeugnis für den Unterricht, den sie in der Schule genossen haben!

Mit großer Freude ist es zu begrüßen, daß die heutige Regierung an verschiedenen Stellen in Deutschland größere Gebiete als sogenannte „Naturschutzgebiete" erklärt, um der Nachwelt die aussterbende Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten. Mögen diese wenigen Worte von den Lesern der lieben „Gartenwelt" beherzigt und weitest verbreitet werden, dann ist der Wunsch und der Zweck des alten Verfassers erreicht.

Nachschrift der Schriftleitung. Die vorstehenden Ausführungen eines Seniors der deutschen Gärtnerschaft sind uns sehr aus der Seele geschrieben. Es ist höchste Zeit, daß gegen die immer weiter um sich greifende leichtfertige Ausrottung von Pflanzenarten ernstlich eingeschritten wird. Durch die Tagespresse ging kürzlich eine Meldung, daß auf Grund der Ministerialpolizeiverordnung vom 30. Mai 1921, die eine Anzahl von durch Ausrottung bedrohten Tier- und Pflanzenarten unter Schutz stellt, bei der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Berlin-Schöneberg im März d. Js. Kurse für Polizeibeamte eingerichtet wurden, die diese in die Kenntnis der Schutzbestimmungen und der geschützten Pflanzen- und Tierarten einführen sollen. Gegen den im verflossenen Winter in Berlin massenhaft betriebenen Verkauf von Lycopodium, der von fast sämtlichen Berliner Tageszeitungen scharfe Verurteilung gefunden hat, wird hoffentlich in Zukunft mit unerbittlicher Strenge vorgegangen werden.

„Wassis"-Gartenhandpflug.

In Fachzeitschriften begegnet man immer wieder Anregungen von Fachleuten, welche die Verwendung von Bodenbearbeitungsgeräten abweichend von den bekannten Formen der Handhacke in einer anders gearteten Ausgestaltung empfehlen. Solche Anregungen, die im Interesse der Berufswelt liegen, laufen ziemlich übereinstimmend darauf hinaus, eine Geräteform zu möglichst vielseitiger Verwendung zu empfehlen, um Kraft zu schonen und Zeit zu sparen. Man vergegenwärtige sich nun einmal ein Gerät, genannt „Wassis"-Gartenhandpflug, das, aus Stahlmaterial bestehend, eine nach unten zulaufende spitze Form zeigt und rahmenförmig ausgebildet ist. Dieses Gerät wird nicht, wie es bei der Handhacke erforderlich ist, auf- und niedergeschlagen, sondern einfach durch den Boden profilförmig gezogen. Ohne besondere Kraftaufwendung verrichtet man die Arbeit mit diesem Gerät in der fünf- bis sechsfach kürzeren Zeit, als mit jeder anderen Handhacke. Man benutzt den Gartenhandpflug zur Auflockerung des Bodens, zum Jäten von Unkraut, zum Ziehen von Saatfurchen und zum Behäufeln der Hackfrüchte, welchem Zwecke Anhäufelungsohren dienen, die auf die seitlichen Schenkel des Gerätes aufgesteckt werden.

Der „Wassis"-Gartenhandpflug wurde erst im Herbst v. J. in Süddeutschland eingeführt. Vielfache eingehende Versuche, wie dies aus den fachmännischen Gutachten von bayerischen Landwirtschaftsräten, landw. Schulen und Berufsgärtnern hervorgeht, haben übereinstimmend die allergünstigsten Resultate ergeben. Das Gerät ist durch das Deutsche Reichspatent geschützt und in allen besseren Eisenwaren- und Gerätehandlungen zu einheitlichen Originalpreisen erhältlich. Anderenfalls sind Auskünfte und Drucksachen von der Firma Carl Flügge, Berlin SW. 48, Friedrichstr. 223, Landmaschinen-Großhandlung, welche die alleinige Fabrikation und den Alleinverkauf dieses Gerätes für Deutschland und fremde Länder übernommen hat, kostenlos zu beziehen.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1213. Wie kann ich einen 2000 qm großen Keller, der aus fünf abgeschlossenen Räumen besteht, am besten ausnutzen? Vielleicht durch späten Blumenkohl und Treibzichorien? Wie wäre die Vorkultur für diese und welche Sorten eignen sich? Wäre vielleicht elektrisch Licht günstig für die Treiberei zu verwenden? —

Gewiß kann ein Keller, besonders wenn er nicht etwa infolge darin liegender Zentralheizung zu warm, trocken und staubig ist, durch Einschlagen von Blumen- und anderem Kohl ausgenützt werden, ebenso wie er zum Treiben und Bleichen von Zichorie, Sellerie, Cardy usw. benützt werden könnte. Ich nehme an, daß der Fragesteller sich darüber klar ist, daß es sich bei allen diesen Feingemüsen nicht um die Anzucht, sondern nur um die Ueberwinterung bezw. Aufstapelung fertigen Gemüses handelt, also bei spätem Blumenkohl um Pflanzen, die bereits, wenn auch kleine Köpfe angesetzt haben, die man aus dem Lande möglichst mit Ballen herausnimmt und im Keller nicht allzu dicht in Sand einschlägt. Der Kopf wächst dann nach und wird infolge Lichtmangels besonders zart und weiß, aber es darf ihm nicht an Wasser mangeln. Besondere Sorten sind dafür nicht zu nennen. Weiß- und Rotkraut, Wirsing können, als fertige Köpfe abgeschnitten, verkehrt in drei Schichten aufgestapelt, auf Stellagen eingewintert werden, wenn der Keller kühl (2—4° C.) und luftfeucht ist. Dasselbe gilt natürlich auch von Aepfeln und Birnen, die bei einer Temperatur von 4—6° C. sich im luftfeuchten Keller tadellos halten. Ist der Keller wärmer, etwa 8—10° C., kann er zum Treiben von Zichorie verwendet werden. Die fertigen Zichorienpflanzen werden dicht aneinander in Sand eingeschlagen. Sie treiben dann unter Ausschluß des Lichtes in etwa 14 Tagen bis drei Wochen ihre bleichen Triebe und sind dann verkaufsfähig; deshalb muß man, um dauernd liefern zu können, die Pflanzen serienweise aus dem Einschlag (frostfrei, damit sie jederzeit zu greifen sind) einkellern. Sellerie und Cardy müssen ebenfalls bereits fertige und schon zum Teil gebleichte Pflanzen sein, die zusammengebunden mit den Wurzeln eingeschlagen werden und je nach Bedarf herausgenommen werden können. Hier wie bei Lauch und Endivien,

römischem Salat usw. muß der Keller kühl (2—6° C.) und luftfeucht sein. Ist er wärmer, nicht unter 10° und nicht über 12 bis 13° C., und ist man in der Lage, kurzen Pferdedung in genügender Menge zu erhalten, so ist ein derartig großer Keller vorzüglich zur Champignon-Kultur geeignet. Die Kultur ist wohl bekannt genug, um hier noch besonders erklärt werden zu müssen. Man kann solchen Keller mit Champignon räumlich noch mehr ausnützen, indem man längs der Kellerwände 1—1,20 m breite Stellagen, in mehreren Etagen mindestens 70—80 cm voneinander und vom Fußboden 1 m entfernt, errichtet, auf denen man entweder auch Champignon zieht, oder die Stellagen zum Treiben von Zichorie verwendet. Hier darf der Keller nicht trocken, sondern muß luftfeucht sein, was durch das nötige Begießen der Beete bewirkt wird. Hat der Keller eine Heizungsanlage, so daß er beliebig bis auf 20—25° C. gebracht werden kann, so könnte in ihm im Winter Flieder, Schneeball, Maiblumen, Hyazinthen usw. vorgetrieben werden, die nach Entwicklung der Knospen ans Licht gebracht werden müssen. Elektrisches Licht ist zum Treiben nicht nötig und könnte nur zur Beleuchtung des Kellers während der Arbeiten dienen. **C. Rimann.**

Neue Frage Nr. 1228. Welchen Preis müßte ich in diesem Jahre für Freiland-Rhabarber pro Zentner in Waggon-Ladungen frei bis Verladestation vom Großhändler fordern?

Neue Frage Nr. 1229. Gibt es sichere Mittel zur Vorbeugung von Schälschäden an Obstbäumen durch Kleinwild (Hasen, Kaninchen)? Gibt es geeignete Mittel, durch die man bei vollständiger Rindenentblößung junger Obstbäume 30—50 cm über dem Wurzelhals ein Baumeingehen verhindern und Neuüberwallung veranlassen kann?

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Das Haus der Abgeordneten der Vereinigten Staaten hat am 9. März d. J. mit 145 gegen 65 Stimmen eine Vorlage der landwirtschaftlichen Abteilung angenommen, nach der wieder wie in früheren Jahren 360 000 Dollar bereitgestellt werden zur kostenlosen Verteilung von Sämereien. (Bekanntlich soll die Verteilung von Sämereien anregend wirken auf den Anbau sowohl als auch den Verbrauch der Fertigware. Die Verteilung solchen Gratissamens erfolgt an Hotelgäste. Der Uebersetzer.)

Holland. Herr F. V. Valstur aus Naaldryk, Vorsitzender der Versteigerungsvereinigung für Gemüse und Obst, ist von einer längeren Studienreise nach den Vereinigten Staaten zurückgekehrt, wo er nach geeigneten neuen Absatzgebieten für Obst, Westländisches Obst und Gemüse Umschau gehalten hat. Ueber das Ergebnis seiner Reise wird er demnächst eingehend Bericht erstatten.

England. In „Orchid Review" ist ein interessanter Aufsatz über die Art der Orchideen-Samenvermehrung bei der bekannten Orchideenfirma Charlesworth & Co. in Haywards Heath erschienen. Danach benutzt diese Firma zur Keimung ihrer Orchideensamen Glasflaschen, die mit einem geeigneten Kompost gefüllt und dann sterilisiert werden. Darauf wird der zur Keimung benötigte Pilz eingeimpft und einige Zeit später der Samen aufgebracht. Die Keimung geht dann schnell und sicher vor sich. In Nr. 345 obiger Zeitschrift ist ein Haus der Firma abgebildet, in dem schätzungsweise mehr als 1500 solcher Flaschen auf den beiden Tabletten lagern.

Frankreich. Nach „Gard. Chron." sind Mad. Philippe de Vilmorin, die Witwe des verstorbenen Philippe de Vilmorin, und Herr Léloup-Grimoux, Generalkommissar der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Le Mans, zu Rittern, Herr Pinguet-Guindon, ein bekannter Gärtner in Tours, zum Offizier der Ehrenlegion ernannt worden.

Kleine Mitteilungen.

Von der neuen Staatslehranstalt in Pillnitz. Im Sommer 1922 soll in Pillnitz bei Dresden die Sächsische Höhere Staatslehranstalt für Gartenbau eröffnet werden. Die Anstalt wird folgende Lehrgänge umfassen: I. Allgemeiner Lehrgang (Dauer 1 Jahr), II. Lehrgang für Erwerbsgartenbau (Dauer 1 Jahr), III. Lehrgang für Gartenkunst (Dauer 1 Jahr), IV. Seminar-Lehrgang (Dauer $^1/_2$ Jahr), V. Winterlehrgang (Dauer $^1/_2$ Jahr), VI. Kurzfristige Lehrgänge über Sondergebiete des Gartenbaues. Aufnahme finden Männer und Frauen, sobald sie mindestens das 20. Lebensjahr vollendet haben. Die Lehrgänge I, II und III setzen Obersekunda-Reife einer 9 klassigen höheren Lehranstalt oder eine gleichwertige Ausbildung und mindestens 4 Jahre Praxis voraus. Lehrgang I ist auf die Bedürfnisse der mittleren gärtnerischen Praxis zugeschnitten und soweit in sich abgeschlossen, daß er auch allein besucht werden kann. Mit Lehrgang II oder III zusammen bildet er den höheren Lehrgang, der mit der ersten Staatsprüfung abschließt. Wer sie besteht, erhält die Bezeichnung „Staatlich geprüfter Gartenbau-Techniker". Nach weiteren 3 Jahren Praxis kann der Gartenbau-Techniker die zweite Staatsprüfung ablegen, die zu der Bezeichnung „staatlich diplomierter Gartenbau-Inspektor" berechtigt. Staatlich diplomierte Gartenbau-Inspektoren, die den Seminar-Lehrgang mit Erfolg besucht haben, können die Prüfung zum Gartenbaulehrer ablegen. Das Bestehen der Prüfung berechtigt zu der Bezeichnung „Staatlich geprüfter Gartenbaulehrer". Der Winterlehrgang soll Gärtnergehilfen, denen kein längerer Anstaltsbesuch möglich ist, weitere Kenntnisse für die Praxis vermitteln. Er setzt gute Volksschulbildung und $3^1/_2$ Jahre Praxis voraus. Die kurzfristigen Lehrgänge bieten eine mehrtägige praktische und theoretische Einführung in Einzelgebiete des Gartenbaues oder eine mehrwöchige weitere Ausbildung auf diesen Gebieten. Zu allen Lehrgängen werden Gastteilnehmer zugelassen. Von Ostern 1922 ab bis zur Eröffnung der Staatslehranstalt wird der Unterricht nach den Lehrzielen der Staatslehranstalt von der Gartenbauschule des Gartenbauverbandes für Sachsen in Pillnitz erteilt. Den Besuchern der Schule, welche in die Staatslehranstalt übertreten, wird die in der Gartenbauschule verbrachte Zeit voll angerechnet.

Zur Rosenschau Hamburg 1922. Der Verein Deutscher Rosenversandgeschäfte, in welchem die bedeutendsten und hervorragendsten Rosengeschäfte Deutschlands vereinigt sind, veranstaltet, wie bereits kurz mitgeteilt, am 7., 8. und 9. Juli d. J. in der Ernst-Merck-Halle zu Hamburg eine Rosenblumen-Ausstellung. Es wird beabsichtigt, mit dieser Ausstellung etwas Besonderes, nie Dagewesenes zu zeigen. Vor allen Dingen sind die Mitglieder der Leitung bestrebt, dem Auslande einmal in schlagender, großzügiger Weise zu zeigen, wie schnell sich die Rosenzucht nach dem Kriege in Deutschland wieder gehoben hat. Die unerreichte Leistungsfähigkeit der deutschen Rosengärtnereien soll dem In- und Auslande vor Augen geführt werden. Die Veranstaltung, die unter der Leitung des Herrn Gartendirektor Linne, Hamburg, steht, wird vor allen Dingen eine große gemeinsame Ausstellung sämtlicher Vereinsmitglieder bringen. Diese Gesamtausstellung ist als ein gewaltiger Rosengarten, in dem Tausende von Rosenblumen gezeigt werden sollen, gedacht, und wird in die im Bau befindliche große neue Ausstellungshalle untergebracht. Die alte Ernst-Merck-Halle, die schon viele Gartenbau-Ausstellungen gesehen hat, wird die Sonderausstellungen der einzelnen Mitglieder enthalten. Besonders hervorragende neue Rosensorten sollen in großer Anzahl gezeigt werden.

In der Eröffnungsrede zur vorjährigen Boskooper Rosen-Ausstellung wurde seinerzeit erwähnt, daß keines der von den sämtlich namentlich aufgeführten Ländern eine ähnliche Rosenschau, wie die Holländer im Vorjahre in Boskoop gemacht hätten, machen könnte. Hierbei ist es aufgefallen, daß Deutschland unter diesen Ländern wohlweislich nicht erwähnt wurde. Es soll jetzt der Beweis erbracht werden, daß die deutschen Rosengärtner bemüht sind, der Boskooper Ausstellung etwas Aehnliches zur Seite zu stellen. Es muß daher die Losung eines jeden an der Rosenzucht interessierten Gärtners und Liebhabers sein: „Auf zur Rosenschau im Juli d. J. nach Hamburg!"

W. Kordes' Söhne, Sparrieshoop.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 12. Mai 1922 Nr. 19.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

III. Die besonderen Verhältnisse nach dem Kriege.

Das Geschick ist dem Gartenbau während der Kriegs- und Umsturzjahre nicht besonders hold gewesen. Die eigenartigen Verhältnisse brachten es mit sich, daß die Gärtnerei während der Kriegsjahre die Vorteile, die sich aus der veränderten Sachlage ergaben, nicht voll auszunutzen vermochte. Wohl war schon vom zweiten Kriegsjahre ab der Mitbewerb des Auslandes gänzlich ausgeschaltet, die jüngeren unter den selbständigen Gärtnern standen aber größtenteils im Felde, es mangelte von Jahr zu Jahr mehr an geschulten Arbeitskräften, und der Rohstoffmangel machte sich immer fühlbarer in einem Grade, daß in den Jahren 1917 und 18 viele Betriebe genötigt waren, ihre Gewächshäuser im Winter leer stehen zu lassen. Einzelne Städte, z. B. Königsberg, verweigerten den Gärtnern rundweg die Zuteilung von Brennstoffen. Aus Gründen, wie sie im zweiten Abschnitt dieser Aufsatzreihe geschildert wurden, waren überdies die zurückgebliebenen Gärtner und Gärtnerfrauen den neuen Aufgaben nicht immer genügend gewachsen.

Trotz dieser hemmenden Einflüsse hat die Berufsgärtnerei dennoch den einheimischen Bedarf auch während der Wintermonate einigermaßen gedeckt. Die Prophezeiungen mancher Blütner aus den Friedensjahren, daß bei einer Beschränkung der Blumeneinfuhr Tausende von Blumengeschäften verkümmern würden, ist nicht eingetroffen. Aus Mangel an Werkstoff hat gewiß kein einziges Blumengeschäft seinen Betrieb einstellen müssen. Diese Tatsache beweist so recht, wie trügerisch derartige rein theoretische, von Uebereifer beeinflußte Berechnungen sein können! Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß viele Gärtner ihre Betriebe den Verhältnissen entsprechend auf die Erzeugung von Gemüsen und Früchten umgestellt hatten. Daß diese überhasteten Umwandlungen manche Mißerfolge zeitigten, konnte bei der bereits angedeuteten ungenügenden Erfahrung der Ziergärtner in Sachen des Nutzgartenbaues und bei den schwierigen Kriegsverhältnissen nicht ausbleiben. Auch die Landwirtschaft befaßte sich bald mehr, als es gut war, mit der Erzeugung von Küchengewächsen und, was noch verhängnisvoller ausschlug, mit der Gewinnung gärtnerischer Sämereien. Bei alledem war es kein Wunder, daß gegen Ende des Krieges sowohl auf dem Gebiete der Erzeugung wie im besonderen bei der Preisbemessung sich recht unerfreuliche Zustände herausbildeten. — Stellen wir aber die mannigfachen Nachteile, die der Krieg im Gefolge hatte, den Vorteilen gegenüber, die sich aus der neuen Ordnung der Dinge ergaben, dann besteht für den Gärtner trotzdem kein Grund, den Kopf hängen zu lassen. Die Bedeutung des Gartenbaues für die Volksernährung hat gegenüber der Vorkriegszeit ganz wesentlich zugenommen. Der Wettbewerb des Auslandes ist zwar nicht ausgeschaltet, aber die Kriegsjahre haben dem Erzeuger den Rücken gestärkt, und die Zahl der Anhänger des unbeschränkten Freihandels in den eigenen Reihen hat erheblich abgenommen. Trotz mannigfacher nicht zu unterschätzender Gefahren darf daher der Gartenbau den Kampf gegen den Auslandsmitbewerb mit weit mehr Aussicht auf Erfolg als früher aufnehmen. Wenn, wie es den Anschein hat, der Ernst der Zeit die Geister aufgerüttelt hat, so ist dies eine weitere erfreuliche Tatsache, die wir dem Kriege zu danken haben. Es gilt nun, die neu erwachten Bestrebungen in die richtigen Bahnen zu lenken und alle Kräfte zusammenfassen, und gerade diesen Erwägungen verdankt der Plan zu dieser meiner Aufsatzreihe seine Entstehung.

So gut wie alle gärtnerischen Berufsvertretungen haben sich während der Kriegsjahre und der ersten Folgezeit abwartend verhalten. Das war menschlich verständlich. Die Umwälzung war zu gewaltig. Es bedurfte einiger Zeit, bis sich der Beruf auf die neuen Aufgaben einstellen konnte. Die Organisationen, die zuerst nach außen hin kräftig auftraten oder eine gründliche Umgestaltung erfuhren, waren der Reichsverband Deutscher Gemüsezüchter und die Deutsche Obstbaugesellschaft. Dem im Jahre 1912 gegründeten Reichsverband für den deutschen Gartenbau hat freilich der Krieg den Todesstoß versetzt, und der V. D. G. ist als Hauptvertreter der gesamten Erzeugerinteressen zurückgeblieben. Mit der Zeit des Abwartens ist es nun allerdings gründlich vorbei. Wer heute noch als selbständiger Erwerbsgärtner sich von jeder beruflichen Gemeinschaftsarbeit fernhält oder wer da glaubt, die in der Fachpresse gebotenen Anregungen entbehren zu können, sei es aus kleinlichem Sparsinn oder aus persönlicher Abneigung gegen einzelne führende Personen, der ist allerdings nichts weiter als eine Drohne der menschlichen Gesellschaft. — Beobachtet man weiter, mit welchen Schwierig-

keiten unsere Verbände zu kämpfen haben, wenn sie ihre Mitgliederbeiträge mit der heutigen Geldentwertung in Einklang bringen wollen, so muß es einen allerdings um die Zukunft unseres Berufes bangen. Das Gefühl ist um so niederdrückender, wenn man damit das geistige Leben in anderen Berufen vergleicht. Gewiß ist die fachliche und wirtschaftliche Tüchtigkeit des Einzelnen für die Hebung des Berufs in seiner Gesamtheit von großem Belang, eine erfolgreiche Abwehr der unserem Berufe drohenden Gefahren ist aber nur möglich, wenn alle Berufsangehörigen sich zu gemeinsamem Kampfe zusammenschließen. Wohl ist dies eine sogenannte Binsenwahrheit, leider ist diese aber noch lange nicht Gemeingut aller Gärtner. Dies gilt nicht nur für die selbständigen Gärtner aller Berufszweige, die Privat- oder Herrschaftsgärtner sind in dieser Beziehung noch rückständiger. Aber auch für sie stehen jetzt Lebensinteressen auf dem Spiele; denn der weitere Abbau der Privatgärtnereien und die Umwandlung solcher in Handelsbetriebe gehört ja gleichfalls zu den unerfreulichen Erscheinungen der Nachkriegszeit. Alles Klagen ist hier aber nutzlos. Dem Uebel läßt sich nur durch Zusammenarbeit aller Beteiligten die Spitze abbrechen. Der Verband deutscher Gartenbaubetriebe hat daher bereits vor einiger Zeit die Aufnahme handeltreibender Privatgärtner in seine Reihen zugelassen. Dies ist durchaus zu billigen.

Besonders zeitgemäß ist die Frage, wie der Gärtner der immer mehr zunehmenden Verteuerung der Brennstoffe begegnen soll. Unmittelbare Erleichterungen wären auf dem Wege genossenschaftlichen Zusammenschlusses möglich. Der Weg hierzu führt wieder über die Gruppen des V. D. G., die die Werbekraft dieses Gedankens hoffentlich bald erkennen werden. Weiterhin lassen sich die Folgen der hohen Preise für Brennstoffe wie für Rohmaterialien überhaupt nur durch eine vernünftige Preispolitik mildern. Die Frage der Mindestpreise und eines großzügigen Ausbaues der Gruppenarbeit zur Anbahnung eines Preisausgleichs und einer allmählichen Hebung des Preisniveaus für gärtnerische Erzeugnisse im ganzen Reich ist daher von allergrößter Wichtigkeit. Leider hat der V. D. G. dieses Problem in letzter Zeit etwas lässig behandelt. Die Scheu vor den Kosten, die Druck, Papier usw. bei der Schaffung vorbereitender statistischer Grundlagen für eine zielbewußte Durchführung dieser Aufgabe verursachen, wirkt doch bei einem Verbande von 11000 Mitgliedern etwas seltsam. — Der Krieg hat außerdem eine Bedarfseinschränkung bei den bisherigen Abnehmern zur Folge gehabt. Anderseits haben sich neue gesellschaftliche Schichten gebildet, deren Kaufkraft nicht zu unterschätzen ist. Diese müssen wir aber erst zu Verbrauchern gärtnerischer Erzeugnisse erziehen. Dies ist ein Gebiet, auf dem der Einzelne in seinem engeren Kreise ansehnliche Erfolge durch zielbewußte Werbearbeit erringen wird, wenn ihm gleichzeitig ein großzügiger Aufklärungsdienst von seiten der Berufsvertretungen die Wege ebnen hilft.

In den beiden vorigen Heften habe ich geschildert, wie die Gärtnerei im Laufe der letzten Jahrzehnte eine Entwicklung genommen hat, die zur Einschränkung der Eigenerzeugung und zur fachlichen Einseitigkeit führte. Der Zwang, den die Kriegsjahre auf die erzeugende Gärtnerei in entgegengesetzter Richtung ausgeübt haben, ist leider vornehmlich der Nutzgärtnerei zu Gute gekommen. Nur ganz vereinzelt, wie z. B. bei den Dahlien, hat die Züchterarbeit während der Kriegs- und Umsturzjahre wesentliche Fortschritte gemacht. Hier und da sind sogar wertvolle Sorten bei der Umstellung der Betriebe ganz verloren gegangen. In der Nutzgärtnerei ist sehr zum Schaden der Verbraucher in der Sortenfrage der Grundsatz in die Brüche gegangen, die Qualität über die Quantität zu stellen. Aber in der gesamten Gärtnerei, Baumschulwesen und Gemüsesamenzucht mit inbegriffen, muß — unter steter Wahrung des Grundsatzes der Arbeitsteilung — die Erzeugung wieder gleichmäßiger und vielseitiger werden. Heute sind wir auf vielen Gebieten noch weit von den Friedenszuständen entfernt, ganz zu schweigen von der Anpassung an die neuen Aufgaben der Nachkriegszeit. Es ist letzten Endes Sache der Unternehmungslust und der fachlichen Umsicht der einzelnen Erzeuger, mit den eben gestreiften Zuständen zu brechen und geordnetere Verhältnisse herbeizuführen. Es ist aber Pflicht der Fachpresse, der Berufsvertretungen, wie auch der eben geschaffenen Spitzenvertretung der Gärtnerei bei den Landwirtschaftskammern, die ersten Schritte zu unternehmen und wenigstens Anregungen zu geben. Nur müssen dafür zum Teil ganz neue Wege gefunden werden. Einzelheiten hierüber später.

Im Laufe meiner bisherigen Betrachtungen (sowie an anderer Stelle, in dem Herrn Franz Johs. Beckmann gewidmeten Aufsatze in Nr. 14) habe ich stets betont, daß mit den bisher bereit gestellten Mitteln wesentlich höhere Leistungen nicht zu erwarten waren. Damit will ich keineswegs die jüngsten Maßnahmen der leitenden Stellen im V. D. G. ein für allemal gutheißen. Bei Beurteilung der letzten Gegenwart und mehr noch der Zukunft lege ich ganz im Gegenteil einen sehr strengen Maßstab an. Mach meiner Ansicht steht der ganze Beruf und somit auch seine wichtigste Interessenvertretung an einem Scheidewege. Jede Kritik muß aber immer mit der unumstößlichen Tatsache rechnen, daß ein Einzelner ebensowenig wie eine Minderzahl der tüchtigsten Führer imstande ist, ein Geschäftsunternehmen, ein Staatswesen oder eine Berufsorganisation hochzubringen, wenn es an den unbedingt notwendigen Geldmitteln gebricht und die Glieder des Ganzen nicht tatkräftig mitarbeiten.

Für reinliche Scheidung.

Die Entwicklung, welche die Bewegung zur Abwehr der Südblumeneinfuhr seit der Hauptversammlung des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe genommen hat, läßt die Verhältnisse in diesem Verbande erneut in recht fragwürdigem Lichte erscheinen und droht allen denen Recht zu geben, die in den ehrlichen Willen oder die Kraft des Hauptvorstandes von vornherein kein Vertrauen setzen zu können glaubten. Die Eigenart der Lage wird am besten durch folgende Tatsache illustriert:

Der in Fortsetzung des „Kampfausschusses“ gelegentlich der letzten Hauptversammlung gegründete „Ausschuß für Wirtschaft“, dessen Hauptaufgabe die Bekämpfung der Blumeneinfuhr ist, hatte Beschluß gefaßt, in der Berliner Blumenmarkthalle und auch an anderen wichtigen Plätzen des Reiches durch ganz bestimmte Maßnahmen und daneben auch durch Massenaushang von Plakaten mit der Aufschrift: „Deutscher, kaufe deutsche Blumen!“ eine umfassende Kundgebung gegen

die Einfuhr zu veranstalten. In Berlin war diese Kundgebung für den 28. März geplant. Diese konnte jedoch nicht stattfinden, weil der Hauptvorstand des V. D. G., angeblich auf Einwirkung des „Ausschusses für Handels-Interessen", im letzten Augenblicke seine Genehmigung zu der Veranstaltung versagte. — Man mag über die Zweckmäßigkeit solcher Kundgebungen urteilen, wie man will, aber das eine steht fest: Der „Ausschuß für Wirtschaft" wird einmal, wenn er Anspruch darauf erheben will, als Beschützer der deutschen Erzeugung zu gelten, gegenüber solchen Maßregelungen des Hauptvorstandes und insbesondere gegenüber hemmenden Einwirkungen des Ausschusses für „Handels-Interessen" Abwehrstellung einnehmen müssen, und damit dürfte dann die Gegensätzlichkeit zweier Interessengruppen im Verbande zum ersten Male offene Form annehmen.

Nachdem dies erst an der Spitze der Nr. 11 geschehen ist, brauche ich in diesem Zusammenhange nicht mehr nachzuweisen, wie sehr der Einfluß einfuhrinteressierter Händler die Entwicklung der heimischen Erzeugung jahrzehntelang behindert hat. Es wäre ein unhaltbarer Zustand, wenn die deutschen Erwerbsgärtner auch heute noch von Männern geführt werden sollten, die sich in ihrem Regimente vornehmlich von dem Einflusse händlerisch interessierter Kreise bestimmen lassen; denn die Grundsubstanz der Gärtnertätigkeit bildet ja nicht der Handel, sondern die Erzeugung. Zwar ist eine ganz bestimmte Art von Inlandshandel, zu der es übrigens auch in der Landwirtschaft zahlreiche Parallelerscheinungen gibt, auch für die Zukunft in vielen kaufmännisch besonders gut geleiteten Gemischtbetrieben nicht zu umgehen. Es ist auch weder möglich noch wünschenswert, den Einfluß von teilweise an diesem Handel interessierten Gärtnern völlig auszuschalten. Aber dieser Einfluß darf nicht dominieren. Nur darauf kann es für einen Verband Deutscher Gartenbaubetriebe ankommen. Solange jedoch in einem solchen wohl ein gut arbeitender Ausschuß für Handelsinteressenten besteht, aber diesem nicht die weitaus überwiegende Gruppe von Reinerzeugern als geschlossene Einheit gegenübertritt, fehlt für jeden Fortschritt die Hauptvoraussetzung.

Auch die allzu weit gehende Verschwägerung mit den Blumengeschäftsinhabern muß als schädlich bekämpft werden. Das sei in diesem Zusammenhange offen ausgesprochen. In erster Linie sollte den Blumengeschäftsinhabern, soweit die Art ihres Erwerbs nicht vorwiegend in gärtnerischer Tätigkeit besteht, die Mitgliedschaft des V. D. G. verschlossen werden.

Wer heute noch an die Gärtnerseele des Blütners und eine allgemeine Interessengemeinschaft zwischen Blütner und Gärtner glaubt, ist jahrzehntelanger Entwicklung nicht gefolgt. Gewiß müssen gute Beziehungen mit unseren Abnehmern erstrebt werden; aber diesen guten Beziehungen dürfen nicht die Erzeugerinteressen der Gärtner vollkommen zum Opfer gebracht werden. Wie scharf die beiderseitigen Interessengegensätze auf manchen Gebieten tatsächlich sind, hat die Preisgestaltung für Blumen in den letzten Jahren oft genug bewiesen. Es ist eben auf der Hand liegende Tatsache, daß das Bestreben des Blütners unter dem Zwange des alles in der Welt regierenden Egoismus ewig darin bestehen muß, sein Dasein bei möglichst geringem Umsatze, d. h. geringer Mühe, zu erhalten. Wir Gärtner haben demgegenüber an der Preisgestaltung in entgegengesetzter Richtung, nämlich insofern ein Interesse, als wir Massenabsatz und weiteste Verbreitung der Blume auch in den breiten Volksschichten und daher möglichst geringe Aufschläge auf unsere Preise erstreben müssen. Tatsächlich sind die Aufschläge der Blütner auf den Erlös des Gärtners in den letzten Jahren vielfach ungerechtfertigt hoch gewesen, und dadurch dürfte dem Blumenabsatze auf lange Zeit hinaus Schaden zugefügt worden sein. Geradezu kennzeichnend für die mißlichen Verhältnisse ist es aber, daß für diese Preisgestaltung vom Volke immer noch ausschließlich der Gärtner, nicht aber der eigentliche Sünder zur Verantwortung gezogen wird. So erschien in der Sonntagsausgabe des „Berliner Tageblatts" vom 26. März d. Js. unter großer Ueberschrift ein Artikel an bevorzugter Stelle, in dem zwar die großen Fortschritte der deutschen Gärtnerei anerkannt, im übrigen aber das lebhafteste Bedauern darüber ausgesprochen wird, daß die Blume mehr und mehr zum Luxusartikel für wohlhabende Kreise werde. Für die Preisgestaltung werden dort — ganz ungerechterweise — immer nur die Gärtner mit ihren „Gärtnerei-Niederlagen" verantwortlich gemacht, und mit den ungerechtfertigt hohen Preisen wird dann die Notwendigkeit der Wiedereinfuhr aus dem Süden begründet. — Man vergegenwärtige sich weiter, daß der Blütner die ungünstige Entwicklung der Verhältnisse auf dem Blumenmarkte mit weit mehr Ruhe verfolgen kann als der Gärtner, bleibt jenem doch ungünstigenfalls immer noch die Möglichkeit, seinen Laden durch Aufnahme anderer Verkaufsware auszunutzen. Dem Gärtner ist es jedoch so gut wie unmöglich, in seinen Gewächshäusern anderes als Blumen zu ziehen, es sei denn, daß er sie unter besonders günstigen Verhältnissen und trotz der Heizstoffteuerung noch zur Gemüsetreiberei benutzen kann. Das ist wichtig.

Mit Rücksicht auf die der deutschen Blumengärtnerei unmittelbar drohenden Schwierigkeiten und auf gewisse noch in Fluß befindliche Bewegungen ist es sicher angezeigt, das Verhältnis zwischen Gärtner und Blütner einmal so zu bestimmen, wie es in Wirklichkeit besteht, und einmal nachzuweisen, daß die wirtschaftlichen Ziele des Blütners sich durchaus nicht immer so genau mit denen des Gärtners decken, daß der Gärtner dem Blütner in allen Fällen ohne Mißtrauen und als seinem naturgewollten Freunde begegnen könnte. Es liegt mir dabei, um es noch einmal zu betonen, fern, jenen begrüßenswerten Bestrebungen entgegenzuwirken, die die ausschließlich auf Mißtrauen und Verständnislosigkeit beruhende Ablehnung jedweder Annäherung mildern wollen und auf eine Arbeitsgemeinschaft mit den Blütnern abzielen. Aber wir müssen endlich eingedenk werden, daß aus dieser Arbeitsgemeinschaft für uns Gärtner nur dann etwas Ersprießliches hervorgehen kann, wenn wir einer so einheitlich und straff organisierten Berufsgruppe, wie es die Blütner nun einmal sind, als geschlossene Gruppe mit einheitlichem Ziele gegenübertreten, und es nicht dulden, daß unser Blut durch Bakterien aus dem jenseitigen Lager zersetzt wird.

Endzweck der obigen Ausführungen soll schließlich sein, mit kurzen Strichen nachzuweisen, in wie mannigfaltiger Form die Wirksamkeit des händlerischen Elements die Entwicklung der deutschen Erzeugung hemmen kann und wie wichtig es für die Zukunft ist, daß zu dieser Wirksamkeit durch straffere Zusammenfassung der ausschließlich an der Eigenerzeugung interessierten Gärtner ein Gegengewicht geschaffen wird.

Nicht nur für den V. D. G. ist diese Neuordnung von

Wichtigkeit. — Es ist heute glücklicherweise kein Geheimnis mehr, daß der rasche Zerfall des 1912 in Bonn mit so hoffnungsvoller Begeisterung gegründeten „Reichsverbandes für den Deutschen Gartenbau“ in der Hauptsache auf das Schuldkonto des V. D. G. zu setzen ist, dessen damals so geschickte Leitung es meisterhaft verstanden hat, die für den Reichsverband lebenswichtige Bearbeitung von wirtschaftlichen Aufgaben diesem zu entwinden und durch Errichtung des „Reichsausschusses für den Deutschen Erwerbsgartenbau“ in seinen eigenen Bereich zu ziehen. Würde man nach den Gründen dieser Taktik forschen, so würde man sicher wiederum sehr bald auf den Einfluß einer Sondergruppe im V.D.G. stoßen, deren Wege mehr oder weniger abseits von den Bestrebungen der Gartenbautreibenden führen, und deren Ziel nicht hauptsächlich die Förderung der heimischen Erzeugung ist. — Der Reichsverband ist tot, aber die Ueberzeugung, daß die große Einigung alles dessen, was Gartenbautätigkeit ausübt, einmal kommen muß, ist heute lebendiger als je zuvor. Aus verschiedenen Gründen, insbesondere aber mit Rücksicht auf die unglücklichen wirtschaftlichen Verhältnisse des deutschen Volkes, die noch Jahrzehnte fortbestehen werden, wird dieser Einigung wohl der Zusammenschluß aller Berufsgärtner vorangehen müssen, und der einzige Weg zu diesem führt über den „Reichsausschuß für den deutschen Erwerbsgartenbau“. Sollen sich aber in diesem einmal alle Gärtner auf die Dauer zusammenfinden, so bleibt immer wieder Hauptvoraussetzung, daß der V. D. G., der den R. f. d. E.-G. bisher hauptsächlich verkörperte, sich auf sich selbst besinnt, und sich in erster Linie der Förderung des erzeugenden Gartenbaues zuwendet.

Auf welchem Wege die Zusammenfassung aller Berufsgärtner Deutschlands im „Reichsausschusse für den deutschen Erwerbsgartenbau“ erfolgen könnte, soll in einem späteren Aufsatze ausgeführt werden. **Saathoff.**

Eine Azaleen-Neuheit.

Azalea indica „Theodor Findeisen“.

(Hierzu 2 Abb. nach für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahmen).

Diese von mir gezüchtete Neuheit erhielt das Wertzeugnis 1. Klasse des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe und das Wertzeugnis 1. Klasse der sächs. Gartenbaugesellschaft „Flora“. Das Prüfungsprotokoll des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe besagt u. a.:

„Ausgestellt waren 24 Stück vierjährige Veredlungen eines Sports von Azalea indica *Mme. Petrick* in voller Blüte, sowie als Vergleichspflanzen solche von der Stammsorte. Die Neuheit hat denselben Wuchs und die gleiche große Reichblütigkeit und sichere frühe Treibfähigkeit wie die Stammsorte, wie bereits durch eine Vorbesichtigung durch die Unterzeichneten. Ende Dezember 1919 festgestellt wurde. Sie unterscheidet sich von dieser, und zwar wesentlich in der Blütenfarbe. Diese ist ein *tiefes leuchtendes Lachsrosa* im Gegensatz zu dem bläulichen Rosa der Stammsorte und bedeutet eine sehr willkommene Bereicherung der Handelssorten um eine Farbe, die unter diesen bisher noch nicht vertreten war.“

Dresden-Dobritz, den 28. April 1920.

Die Prüfungskommission:
gez. Heinrich Seidel, Arthur Voigt, Heinrich Füssel.

Obiges Wertzeugnis genügt eigentlich, um den Wert dieser neuen Sorte offensichtlich zu beweisen, zumal das Urteil von drei unserer besten und erfahrensten Dresdner Azaleenzüchter unterzeichnet ist. Ich habe daher nur weniges hinzuzufügen. — Die Sorte „*Theodor Findeisen*“ ist ein Sport der bekannten *Mme. Petrick*, die bis jetzt unbestritten die Sorte war — und Azaleensorten gibt es überreichlich —, die in bezug auf Wuchs, Blühwilligkeit und besonders leichteste Treibfähigkeit von keiner anderen übertroffen wurde. Dafür ist der beste Beweis der, daß von uns Dresdner Azaleenzüchtern keine andre Sorte so viel verlangt wird wie *Mme. Petrick*, so viel, daß es bei den Aufkäufern Brauch geworden ist, bei fast jeder größeren Azaleenbestellung uns die Frage zu stellen: „Wieviel Prozent des bestellten Quantums bekomme ich *Mme. Petrick*?“. Wenn ich so alle guten Eigenschaften der bewährten Stammsorte hervorgehoben habe, so befriedigt sie doch in einem nicht ganz, und das ist die Farbe. Ihr Rosa ist sehr stark mit Blau durchsetzt, so daß es in dem Beschauer einen kalten Eindruck hervorruft. Dieses Uebel ist durch die „*Theodor Findeisen*“ vollkommen beseitigt, deren Farbe ein tiefes, helles, leuchtendes Lachsrosa ist und jeden, der die Sorte bei mir in Blüte sah, entzückte. Besonders wenn man blühende Pflanzen von „*Theodor*

„*Theodor Findeisen*“, eine wertvolle neue Azalee für den Handel.
Bild 1. Einzelblüte der Neuheit.

Findeisen" neben solchen von „*Mme. Petrick*" sieht, ist der Unterschied der Farben ein besonders in die Augen fallender, und es ist im Wertzeugnis sehr treffend gesagt, daß diese Sorte eine Bereicherung der Handelssorten bedeutet um eine Farbe, die unter diesen bisher noch nicht vertreten war.

Dies gibt mir die Gewißheit, daß meine Neuheit sowohl von Züchtern als auch von Azaleenkäufern der *Mme. Petrick* in Zukunft stets vorgezogen werden wird, zumal in ihr alle die obengenannten guten Eigenschaften der Stammsorte erhalten geblieben sind. Die Sorte ist absolut konstant, da ich sie seit acht Jahren daraufhin ausprobiert habe. Die Abbildungen Seite 192 u. 193 zeigen die Größe und die herrliche Form der Blumen und die beiden Pflanzen auch die reiche Blühbarkeit. Leider entbehren die Abbildungen der Farbe, die den Lesern der „Gartenwelt" erst einen rechten Begriff von dem Glanze und der Wärme und damit erst von dem Wert der Sorte geben würden. **Theodor Findeisen,** Dresden-Dobritz.

„*Theodor Findeisen*", eine wertvolle neue Azalee für den Handel.
Bild 2. Einzelpflanzen der Neuheit.

Wertvolle Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

Von **Paul Kache,** Bln.-Baumschulenweg.

A. Topfpflanzen. (Schluß.)

6. Impatiens. Die Impatiens sind einfache, anspruchslose und bescheidene Gewächse. Sie haben aber die eine gute Eigenschaft, daß die Pflanzen scheinbar ohne einen reichen Blütenflor nicht leben können. Denn wo oder wann sind sie blütenlos zu sehen? Bei Benary ist ein kleines, aber feines Sortiment zu finden, das sich unwillkürlich beliebt machen muß. Ich sah es in mehreren Jahren und konnte mich kaum satt sehen an den reizenden Blühern, die hier gepflegt wurden. So waren es besonders die Formen oder Hybriden von *I. Holstii* und *Sultani*. Von der ersteren notierte ich mir „*amabilis*" mit weißen, rot geäugelten, und „*Liegnitzia*" mit den glühend mennigrotfarbigen Blüten. Der kurze, buschige Bau der Pflanzen macht sie für Topfpflanzenkultur sehr wertvoll. Von *I. Sultani* muß besonders „*Königin Carola*" genannt werden, die mir als schönste Sorte aller vorkam. Die zarte lachsrosa Färbung der zahllosen Blüten ist wundervoll. Auch „*König Albert*", das Gegenstück in sattem Karminrosa, sei noch empfohlen. Diese zwei Sorten wachsen kräftiger und höher als die ersteren. Für jeden Handelsgärtner sei das eine oder andere Impatiens sehr empfohlen. Sowohl durch Aussaat, da das Saatgut treu fällt, wie durch Stecklinge ist die Vermehrung schnell und leicht geschehen. In jeder mittleren Erdmasse, in jedem kühlen, luftigen Hause wachsen die Pflanzen gut und schön heran. Auch kann man sich schon an kleinen Pflanzen der schönen Blüten erfreuen. Da die einmal begonnene Blüte sich dauernd erneuert und vergrößert, ist die Verkaufsmöglichkeit recht langfristig. Die einfache und schnelle Anzucht läßt einen billigen Preis zu. Und billige, einfache Blütenpflanzen müssen auf den Markt kommen, gleich ebensolchen Schnittblumen, damit die Freude an der Blüte und die Liebe zur Blütenpflanze bei der großen Masse der geldlich schlecht gestellten Mitmenschen nicht erlahmt und abstirbt, wenn sie durch das Nicht-Kaufen-Können der teuren Dinge keine Nahrung mehr erhält.

7. Isoloma. Heinemann-Erfurt hat uns in seiner neuen „*Isoloma hirsuta multiflora hybrida*" eine Blütenpflanze gegeben, wie sie nur in größeren Zeitpausen einmal geschaffen wird. Wer die alte *I. hirsutum* kennt, sich an ihrem in die Länge gehenden Wuchs geärgert hat, kann sich keine Vorstellung machen, welch' überraschend schönes Bild die neue Isoloma dem Auge bietet. Als ich vor etwa zwei Jahren in Begleitung des Herrn Obergärtner Bullin der Firma Heinemann zum ersten Male vor vollblühenden Pflanzen stand, war ich zunächst sprachlos. Das aber stand bei mir vom ersten Augenblick an fest, daß hier eine Pflanze vor mir stand, deren Wert als blühende Topf-Marktpflanze einfach unschätzbar sei. Darum konnte ich auch den Züchterstolz verstehen, der aus den Augen des Herrn Bullin strahlte. Im vergangenen Jahre fand ich wieder einen schönen Bestand überall gleich blühender Pflanzen vor. Die Pflanzen werden fast durchweg nur 25—30 cm hoch, nur einige gehen höher hinaus. An dem sehr starken, sich frei und selbständig straff aufrecht haltenden Stammtrieb ist die wunderschöne, recht große Belaubung dicht an dicht über- und nebeneinander angeordnet. Von dem tiefen Grün des Blattes hebt sich die lange, fast zottige, lebhaft braunrote Behaarung wundervoll ab. Stamm-, Blatt- und Blütenstiel sind gleich so behaart. Auch ohne Blüte wäre dadurch die Pflanze ein Schmuckstück. In geradezu unglaublicher Fülle drängen sich aber die großen, lang- und dickröhrigen Trompetenblüten an langen Stielen aus dem dichten Laubwerk hervor, sich auf dieses lagernd. Und nun die Blütenfarbe. In nicht zu beschreibender Farbenzusammenstellung der herrlichsten Farbtöne vom satten Orangegelb über Orangescharlach bis zum dunklen Violettscharlach sind alle Zwischenfarben vorhanden. Dazu kommt die prächtige Tigerung, die besonders

die weit geöffneten vorderen Blütenabschnitte zeigen. Jedenfalls ein Farbenfest, wie es uns nur ein gottbegnadeter Meister der Farbe, Mutter Natur, hervorzuzaubern verstand. In ungezählten Massen bedecken diese Blüten monatelang die Pflanzen. Hier ist einmal ein Massen- und Dauerblüher, wie er nur in den kühnsten Träumen ersehnt wurde, Wirklichkeit geworden. Durch Aussaat, wie auch durch Fortzucht der raupenförmigen, schuppigen Wurzelknöllchen ist die Vermehrung leicht möglich. Die Kultur sei möglichst einfach, nicht zu warm, möglichst viel Luft, besonders zur Blütezeit, die sich vom Frühsommer bis in den Spätherbst hinein ausdehnt. In dieser Isoloma ist dem Marktgärtner eine Topfpflanze gegeben, die ihm seine Arbeit zur Freude machen wird. Eine schlechte Eigenschaft möchte ich feststellen, das ist der überlange Name. Ob sich dieser nicht kürzer gestalten ließe? Letzten Endes hätte die einfache Bezeichnung *Isoloma hybrida* doch genügt! Oder wäre die Benamung: *Isoloma „Blütenfee"* nicht noch bezeichnender? Für die weitere Verbreitung wäre letztere Bezeichnung doch noch äußerst wichtig. Man stelle sich vor, daß eine Käuferin mit einer vollblühenden Isoloma im Arm, unterwegs von einer Bekannten nach dem Namen dieses herrlichen Blühers gefragt, wichtig und doch freudestrahlend erklären würde: Das? O das ist die neue *Isoloma „Blütenfee"*! Allerdings müßte ihr vom Verkäufer auf ihre sichere Frage nach dem Namen dieser ebenso sicher und freundlich gegeben werden. Aber könnte man sich vorstellen, daß die Dame im obigen Falle ebenso gewiß die Antwort gäbe: *Isoloma hirsuta multiflora hybrida* — — — ?? Geben wir den Blütengewächsen mehr einfache, geläufige Namen, unter denen sich der Blumenfreund auch etwas vorstellen kann, die im Gedächtnis leicht haften bleiben, und wir sorgen damit gleichzeitig für die weitere Verbreitung solcher Züchtungen.

8. Naegelia. Von der Isoloma zur Naegelia ist nur ein Schritt. Auch hier ist durch die Züchterarbeit der letzten Jahre allmählich eine Wandlung eingetreten, sehr zum Vorteil dieser schönen Blütenpflanze des wärmeren oder wenigstens temperierten Hauses. Die neuen *Naegelia-Hybriden* sind wüchsiger geworden, dabei niedriger, gedrungener bleibend. Wundervoll wirkt auch hier das prächtig rötlich gezeichnete Blattwerk, das locker gestellt ist. Der schönste Schmuck besteht aber in den ansehnlich großen Blüten, die, in überaus großer Zahl zu einem pyramidalen, hohen Blütenstand zusammengefaßt, sich frei und hoch über dem Laubwerk erheben. Der feine Zusammenklang von sattem Gelb und Rot ist von guter Wirkung. Dort, wo der Pflanzenfreund direkt zum Erzeuger kommt oder wo der Absatz der blühenden Pflanzen in nicht zu weiter Ferne sich befindet, ist die *Naegelia* unbedingt zu pflegen. Man bedenke, daß die Möglichkeit, einmal etwas anderes bieten zu können, stets einen besseren Absatz sichert. In der Pflege können die Naegelien so ziemlich gleich den Gloxinien gehalten werden. Bei Heinemann sah ich mehrmals geradezu wundervoll blühende Sätze der *Naegelia hybrida*, ebenso auch bei Benary.

9. Zonalpelargonien. Im vorigen Jahre gab die Firma Wehrenpfennig-Quedlinburg eine neue Zonalpelargonie *„Vollendung"* in den Handel. Unter diesem Namen stellt man sich natürlich auch etwas Besonderes vor, läßt seinen Erwartungen ziemlich freien Spielraum. Nun, ich bin überzeugt, daß man an *„Vollendung"* eine Enttäuschung nicht erleben wird! Der Wuchs der Pflanze ist niedrig und von Natur aus sehr reich verzweigt. Sie gehört darin zur Reformator-Klasse. Neben dieser Eigenschaft besitzt die Pflanze eine Blütenfülle von hervorragender Güte. Auf festen, straffen Stielen hoch über der Belaubung wird die riesige, dichte Blütendolde getragen. Ihre Einzelblütchen von bedeutender Größe und lockerer Füllung leuchten geradezu blendend in ihrer frischen, rein lachsrosa Färbung. Ich sah beim Züchter ein Haus in voller Blüte. Es waren nur Jungpflanzen, doch war die Blütenfülle überraschend. Die Lachsfarbe ist so stark, daß beim Anschauen einer so großen Blütenfläche, zumal bei auffallendem Sonnenlicht, die Augen bald wie geblendet sich schließen. Ich hatte das Gefühl, als schaue ich in ein Haus voll blühender Cyclamen *„Perle von Zehlendorf"*. Als Gruppen- wie Topfpflanze ist *„Vollendung"* gleich wertvoll. — Beim gleichen Züchter sah ich auch die schon einige Jahre im Handel befindliche, einfach blühende, glühend sattrote, oft schwärzlichrot schillernde *„Deutschland"*. Auch diese Pelargonie überrascht durch das feurige Rot ihrer riesigen Blüten, die von ungewöhnlicher Haltbarkeit sind. Diese zwei Zonalpelargonien gehören in jede Marktgärtnerei. — Dasselbe ist auch der Fall mit der von der Firma Gebr. Teupel-Quedlinburg herausgegebenen Zonalpelargonie *„Leuchtkugel"*, die ich im vorigen Jahre beim Züchter bewundern konnte. Die auffallendste Eigenschaft ist neben dem sehr gedrungenen, reich verzweigten Bau der Pflanze ihre unerschöpfliche Reichblütigkeit. Diese Blühwilligkeit tritt schon bei der kleinen Pflanze auf und bleibt eigentlich, nur in ständig gesteigerter Weise, weiterhin bestehen. Die weißlich gestielte Belaubung ist ziemlich klein, aber sie ist reichlich vorhanden. Auf dünnen, aber festen Stielen über der Belaubung steht die mittelgroße Blütendolde mit den großen, gefüllten Blüten. Ihre Färbung ist ein recht wirkungsvolles, sattes und leuchtendes Rot. Der Züchter nennt es ein lebhaftes Karminscharlach. Diese Pelargonie baut sich zu reichgegliederten, vollbelaubten Pflanzen auf, die stets in größerer Zahl ihre schönen Blütenstände zeigen. — Noch zwei andere Zonalpelargonien seien erwähnt, die von dem bekannten Gurkenzüchter Blau, Ritschenhausen, stammen. Es sind das die Sorten *„Frau Anna Blau"* und *„Obergärtner Blau"*. Während die erstere Sorte nur mäßig hoch geht, mehr buschig bleibt, ist der Wuchs der letzteren straffer in die Höhe strebend. Auch die Belaubung ist bei letzterer etwas lockerer als bei ersterer. Die Blütenfarbe ist bei beiden Sorten hellrosa. Doch hat die Blüte von *„Frau Anna Blau"* ein helles, klares Lachsrosa, während bei *„Obergärtner Blau"* das Lachsrosa durch einen lebhaft karminfarbigen Schein tiefer, stärker wirkt. Der Blütenstand der zweiten Sorte ist noch insofern bemerkenswert, als er sehr reichlich strahlenförmig kleine Blütenstände randständig bildet, so daß sich dadurch bisweilen sehr breite, zusammengesetzte Doldenmassen zeigen. Bei *Meteor* fand ich dieselbe Eigenschaft in früheren Jahren oftmals. Die bei beiden Sorten einfachen Blüten sind von außerordentlicher Haltbarkeit. Monatelang habe ich an jungen Pflanzen dieselben Blütenstände beobachten können. Da der Blütenstand sehr lang gestielt ist, dürfte er sich seiner feinen Farbe wegen recht gut zum Schnitt eignen. Das bezieht sich besonders auf die zweite Sorte. Für jeden anderen Zweck sind diese beiden Pelargonien gleich gut verwendbar. Im vorigen Hochsommer sah ich sie im Leipziger Palmengarten versuchsweise als Gruppenpflanzen verwendet. Da es sich aber nur um wenige, kleinere Pflanzen handelte, war ein bestimmtes Ergebnis nicht festzustellen.

10. Petunien. Wer im Verlauf des Sommers die Gelegenheit hat, sollte die Erfurter und Quedlinburger Samenzüchterstätten besuchen. Stets wird er dort irgend etwas finden, das ihn begeistern kann, falls er überhaupt begeisterungsfähig ist. So können uns die Petunien geradezu mit magischer Kraft anziehen, schaut man in die ungeheuren Blütenmassen, die uns hier allenthalben in den blendendsten Farben und verschiedensten Formen entgegenleuchten. Freilich, als Topfpflanze, jede Pflanze für sich gesehen, ist nicht jede Sorte zu gebrauchen. Als dazu aber prächtig geeignet ist *Petunia superbissima nana* zu nennen. Sie baut sich zu einer niedrigen, dicht buschigen Pflanze auf, die bedeckt ist mit den großen, fast riesigen, prachtvoll gefransten Blüten. Ihr Farbenspiel ist wunderschön, noch gehoben durch die prächtige, netzartige Zeichnung, die aus dem Blütenschlund hervorquillt. Diese Petunie gibt bei einfachster Kultur die schönsten Topfpflanzen, die sicheren, schnellen Absatz finden dürften. Ich sah Samenträger dieser neuen Petunienrasse bei Heinemann-Erfurt in vollendetster Ausbildung.

11. Primula chinensis. Nun noch einiges über *Primula chinensis*. Den Marktwert dieser Primel braucht man nicht besonders zu betonen. Leicht verständlich ist es daher, daß sich allenthalben Züchterhände regen, ständig die Eigenschaften dieser Pflanze zu verbessern. Auffallend, aber sehr verständlich ist, daß sich statt der einfachen Farbenbezeichnungen nun Namens-

sorten bilden. Von meinem Standpunkt aus halte ich eine solche Bezeichnung auch für besser. So beobachte ich jetzt schon seit Monaten einige Sorten aus der Saatzucht des Herrn Petersen-Flensburg. Es sind das neben der bekannten *Morgenröte*: *„Nordstern"*, *„Sonnenschein"* und die schon ältere *„Schneekönigin"*. Letztere hat bekanntlich reinweiße Blüten, von besonderer Größe und schönster, vollendet runder Form. Wuchs und Blühwilligkeit sind sehr gut. Die vorletzte, *Sonnenschein*, ist eine Neuzüchtung Petersens und soll aus *Morgenröte* hervorgegangen sein. Für den Bastard spricht auch der recht starke Wuchs, der bedeutend kräftiger ist als bei *Morgenröte*. Auch die Blütenstände sind bedeutend stärker als die von *Morgenröte*. Die recht große Blüte ist tiefrosafarbig, fast als ein recht helles Rot ist die Färbung zu bezeichnen. Eine Zeitlang störte mich bei ihr das helle Verfärben der verblühenden Blüten. Zur Zeit aber fällt es kaum noch auf. Für den Handelsgärtner wichtig ist der erwähnte starke Wuchs. Als schönste Sorte ist *„Nordstern"* zu bezeichnen, die von gedrungenem Wuchs, eine bestrickend schöne, dunkelrote, lachsgetönte Farbe zeigt, durch das fast schwarze Auge noch gehoben. Der gute Blütenstand trägt wohlgebildete, große Blüten. In dieser tiefroten Farbe sah ich unter der *Primula chinensis* bisher keine schönere Sorte. Hervorheben möchte ich noch die prächtige, frischrosa Färbung der *Morgenröte* des Herrn Petersen.

Das bisher Genannte ist nur eine kleine Auslese aus dem Heer der guten, neuen Topfgewächse. Es stellt aber eine wirklich gute Sammlung dar, die wohl niemand enttäuschen wird.

Ein „Klimaregler" für gärtnerische Kulturen,

verbunden mit Kohlensäure-Erzeugungs- und Zuführungsanlage.*)

Von Obergärtner **August Schuchardt**, Erbach (Westerwald).

(Hierzu 4 Abb. nach vom Verf. für die „Gartenwelt" gef. Zeichn.)

Neuen Einrichtungen steht der Gärtner gewöhnlich etwas skeptisch gegenüber, weil er zu gern beim Alten bleiben möchte. Wir sollten aber doch viel mehr nach fortschrittlichen Neuerungen in unseren Betrieben streben; denn wir sind leider in bezug auf Einführung von Maschinen und technischen Hilfsmitteln mit der Industrie und Landwirtschaft nicht gleichen Schritt gegangen, hinken vielmehr hinterher, obwohl wir in Anbetracht der Zeitverhältnisse heute eigentlich an der Spitze marschieren sollten.

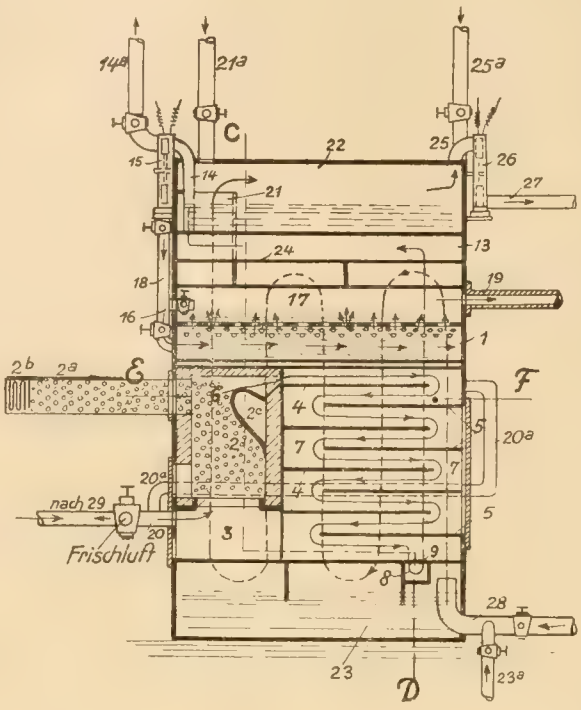
Ich beschäftigte mich schon seit Jahren mit dem Problem, einen Klimaregler für gärtnerische Kulturen zu konstruieren, mit dessen Hilfe gewissermaßen maschinenmäßig die Temperatur und vor allen Dingen die Zusammensetzung der Luft in bezug auf Feuchtigkeit, Kohlensäure und Frischluft (Sauerstoff) reguliert werden könne, so daß der Apparat die Zentrale bildet für Heizung, Lüftung, Kohlensäureerzeugung, Kohlensäurezufuhr, Frischluftzufuhr sowie einfache Regulierung der Bodenwärme, der Lufttemperatur, der Luftfeuchtigkeit, des Kohlensäure- und Sauerstoffgehalts der Luft unter Berücksichtigung des Wechsels von Tag und Nacht und der Jahreszeiten, sich also den Lebensbedingungen der Pflanzen völlig anpaßt. Wie weit mir inzwischen die Lösung dieses Problems gelungen ist, soll dieser Aufsatz zeigen und viele Kollegen anspornen, den beschriebenen Weg zu betreten und auf diesem weiterzugehen. Es wird ja in Gartenbaukreisen der Wunsch immer lebendiger, durch vermehrte Verwendung technischer Hilfsmittel den Betrieb zu vereinfachen und die Erträge zu steigern. Bedeutende Fachmänner sprechen sich offen darüber aus, daß die Heizungsanlagen z. B. noch sehr der Verbesserung bedürfen. „Die Heizungen müssen zu viel sparsamerer Arbeit vervollkommnet werden. Wir müssen die einschlägigen Firmen dazu anfeuern und selbst Anregungen geben" (Arends).

Einen großen Fortschritt im deutschen Gartenbau bedeuten die Forschungsergebnisse hinsichtlich der Kohlensäuredüngung, mit deren Hilfe die Erträge ungeheuer gesteigert werden können. Jedoch scheinen die Anlagen hierfür noch zu teuer und die Gewinnung der Kohlensäure zu umständlich zu sein. Wo allerdings große industrielle Anlagen in der Nähe sind und Kohlensäure in großen Mengen nutzlos in die Luft entweicht, ist durch Auffangen und Reinigen dieser Gase eine sehr rentable Düngung für Freiland- und Unterglaskulturen möglich. Die Möglichkeit einer rationellen Kohlensäuregewinnung aus dem Heizkessel einer Gärtnerei war aber bisher noch nicht gefunden worden, obwohl schon Einrichtungen hierfür seit Jahren bestehen. Die Niederdruckdampfheizungen mit Rieseltürmen und Pumpen sind jedenfalls für mittlere und kleinere Betriebe zu kostspielig, abgesehen von der Tatsache, daß bei dieser Einrichtung sowie auch bei der Verwertung der Abgase von den sonst vorhandenen Heizkesseln Kohlensäureerzeugung und Heizung der Kulturräume unzertrennlich miteinander verbunden sind und daher in sich zwei unlösbare Widersprüche in bezug auf die Lebensbedingungen der Pflanze vereinigen. Denn die Pflanzen verlangen vor allen Dingen an hellen und sonnigen Wintertagen und im Sommer stets nur am Tage die Kohlensäure, weil sie den Kohlenstoff nur im hellen Lichte assimilieren können, wogegen sie während dieser Zeit wenig Heizung verlangen, weil ja dann die Sonne heizt. Um aber zu dieser Zeit mit Kohlensäure düngen zu können, muß gutes Feuer im Kessel sein, denn sonst gewinnt man keine Kohlensäure, weil aber dabei nicht alle Heizrohre abgestellt werden können, werden die Gewächshäuser überheizt. Dieser Uebelstand könnte nun zwar besonders im Sommer durch reichliches Schattieren und Lüften beseitigt werden, wobei aber mit dem Luftstrom wiederum viel Kohlensäure verloren geht, was die Anlage unrentabel macht. Im Winter verbietet dagegen die Außentemperatur oft das Lüften. Während der Nacht und an trüben Tagen brauchen die Pflanzen wenig oder gar keine Kohlensäure; dann muß aber gut geheizt werden, wobei dann die Abgase vom Kessel verloren gehen. Es ist daher kein Wunder, wenn berühmte Fachleute auch in dieser Einrichtung noch Mißstände erblicken, aber doch für die Zukunft gute Hoffnung haben. So sagt z. B. Georg Arends (Gartenwelt, 17. Februar 1922, Seite 63): „Die Kohlensäuredüngung ist zwar vor der Hand noch zu teuer, verdient aber jedenfalls unsere Aufmerksamkeit; denn das Problem wird sicher einmal günstig gelöst werden". — Die dieser Arbeit beigefügten Zeichnungen zeigen eine für Gewächshäuser und Frühbeete gewählte Ausführungsform des Klimareglers im Schema.

*) Die nachfolgende Beschreibung einer neuen Erfindung wird vielleicht in vielen Lesern zunächst Zweifel auslösen, ob sie überhaupt ernst genommen werden könne. Aber schon weil sie beweist, wie außerordentlich weitgehend dieser Kollege sich mit der Lösung allerwichtigster technischer Probleme im Gartenbaubetriebe beschäftigt hat, haben wir geglaubt, sie unsern Lesern nicht vorenthalten zu dürfen. Wir sind überdies überzeugt, daß diese einzigartige Gedankenarbeit wertvolle Anregungen gibt und selbst manchem berufenen Vertreter der Technik Gelegenheit zum Nachdenken geben wird. **Schriftleitung.**

Die Konstruktion des Apparates.

Der Ofen 1 besitzt eine Feuerung 2 und den Aschenraum 3. Zum Nachfüllen des Brennmaterials ist vor dem Feuerraum ein langes Rohr 2a angebracht, das von oben durch Aufheben einer langen Klappe gefüllt wird, sonst aber luftdicht verschlossen bleibt. Zum Nachschieben der Kohle befindet sich am Ende des Füllrohres eine starke Feder 2b, die den Brennstoff gegen den Brennstoffführer 2c in den Feuerraum drückt, wodurch das Feuer stets gleichmäßig gespeist wird. Hinter der Feuerung sind Heizplatten 4 und 5 angebracht, von denen die letzteren nicht ganz bis an die Feuerung reichen. Die Heizplatten 5 sind ausziehbar, damit diese und die Heizplatten 4 leicht gereinigt werden können. Die Feuerung steht durch einen Kanal 6 mit dem Heizplattenraum 7 in Verbindung. Unter diesem ist ein Kanal 8 angebracht, welcher durch eine Oeffnung 9 mit dem Heizplattenraum und durch Oeffnungen 10 mit senkrechten Kanälen 11 in Verbindung steht. Letztere sind gebildet durch die Seitenwandungen des Ofens und durch eingebaute Wandungen 12 zwischen den Wandungen der Feuerung und des Heizplattenraumes sowie den Seitenwandungen des Ofens. Die Kanäle 11 enden in einem im Ofen abgeteilten Raum 13, und von diesem zweigt ein Rohr 14 ab, welches an einen elektrischen Ventilator 15 angeschlossen ist. Von hier verzweigt sich das Rohr in 14a und 18. Das Rohr 14a führt in einen Kamin, das Rohr 18 in den über der Feuerung liegenden Raum 16, in welchem ein rundes oder kantiges Rohr 17 liegt. Dieses ist nahe der Oberfläche siebartig mit feinen Löchern versehen, und der Raum 16 ist bis über dem Rohr mit Wasser gefüllt. Das vom Ventilator kommende Rohr 18 mündet in das Rohr des Raumes 16. Vom Raum 16 zweigt über dem Wasserspiegel ein Rohr 19 ab, welches zu den Gewächshäusern oder den Frühbeetanlagen geführt wird. Die Verbrennungsluft wird durch das Rohr 29 oder ein Außenrohr 20 in den Aschenraum und den Nachverbrennungsraum durch ein Rohr 20a eingeführt. Durch die Wandungen 12 sind zwischen der Feuerung und dem Heizplattenraum, sowie den Kanälen 11 andere senkrechte Kanäle gebildet, die durch senkrechte Wandungen in einzelne Kanalröhren 21 geteilt sind. Die letzte dieser Kanalröhren jeder Seite mündet in einen Raum 22 des Ofens (der zum Teil mit Wasser gefüllt ist), und zwar über dem Wasserspiegel. Der unterste Raum 23 des Ofens ist gleichfalls zum Teil mit Wasser gefüllt, und von den die senkrechten Röhren abteilenden Wänden reichen die ersten und dritten bis in das Wasser des Raumes 23, während die zwischenliegenden bis an die abschließende Querwand 24 reichen. Vom Raum 22 führt ein Rohr 25 zu einem elektrischen Ventilator 26 und von diesem geht ein Rohr 27 ab, welches in das Gewächshaus, bezw. die Frühbeetanlage geführt wird und von dort zurückgeleitet mit dem Anschlußrohr 28 in den Raum 23 über dessen Wasserspiegel mündet.



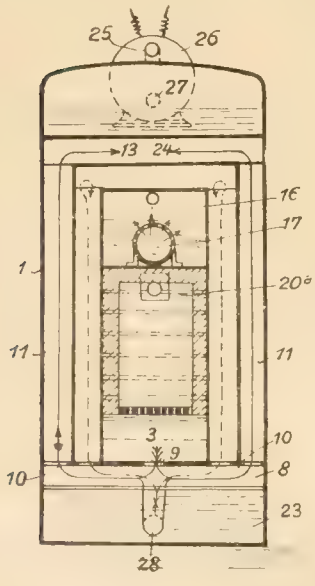
Der „Klimaregler“ im vertikalen Mittelschnitt nach Linie A—B der Figur 3.

Der Betrieb mit dem Apparat.

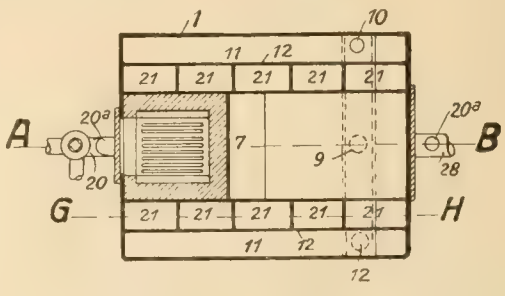
An der höchsten Stelle des Gewächshauses oder des Frühbeetes liegt ein Rohr 29, das an der Unterseite siebartig mit feinen Löchern versehen ist und mit dem in den Aschenraum des Ofens mündenden Rohr 20 und dem Nachverbrennungsraum mündenden Rohr 20a verbunden ist (Fig. 4.). Die Pflanzen geben Sauerstoff ab, sobald sie am Tage bei genügendem Lichte assimilieren. Dieser Sauerstoff ist leichter als die übrige Luft, steigt infolgedessen nach oben und sammelt sich an der höchsten Stelle des Gewächshauses oder des Frühbeetes, wo er dann mittels des Rohres 29 abgesogen und der Feuerung zugeführt wird. Diese Absaugung ist in allen Häusern und Frühbeeten gleichmäßig, und darum wird aus jedem Raume nur wenig abgesogen. Diese wenige Luft ist aber sehr sauerstoffreich. Durch diese reiche Sauerstoffzufuhr wird das Feuer zur hellsten Glut angefacht und minderwertiges Brennmaterial gut verbrannt, zumal da doch durch den Ventilator 15 im Ofen stets eine starksaugende Wirkung herrscht. Hierbei findet gleichzeitig eine Entlüftung des Gewächshauses usw. statt. Es sind darum an den Gewächshäusern keine Lüftungsvorrichtungen, die die verbrauchte oder überhitzte Luft nach außen abströmen lassen sollen, erforderlich.

Vielleicht wird man hier einwenden, daß in der atmosphärischen Luft Sauerstoff für die Verbrennung stets genügend vorhanden sei, besonders aber bei Gebläsen. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß dabei dann mit großem Luftüberschuß gearbeitet werden muß, weil in der atmosphärischen Luft etwa 70 Teile Stickstoff enthalten sind, die bei der Verbrennung hinderlich sind, vor allen Dingen aber eine intensive Kohlensäureerzeugung verhindern. Bei Absaugung der sauerstoffreichen Luft wird nicht nur das Gewächshaus entlüftet, also die Temperatur an warmen Tagen reguliert, sondern auch in dem Ofen eine weit größere Wärme erzielt, die Kohle vollständig verbrannt und die Kohlensäure bildet sich in reicherer und konzentrierter Form. Zuletzt wäre hier auch noch der Vorteil zu nennen, daß die Zufuhr- und Abfuhrrohre nicht so großen Umfang zu haben brauchen, wie bei reger Verbrennung der atmosphärischen Luft mit dem vielen Stickstoff.

Da aber die Pflanzen nur am Tage während ihrer Assimilation Sauerstoff freigeben und sie auch nur während dieser Zeit die Kohlensäure benötigen, muß während der Nacht die



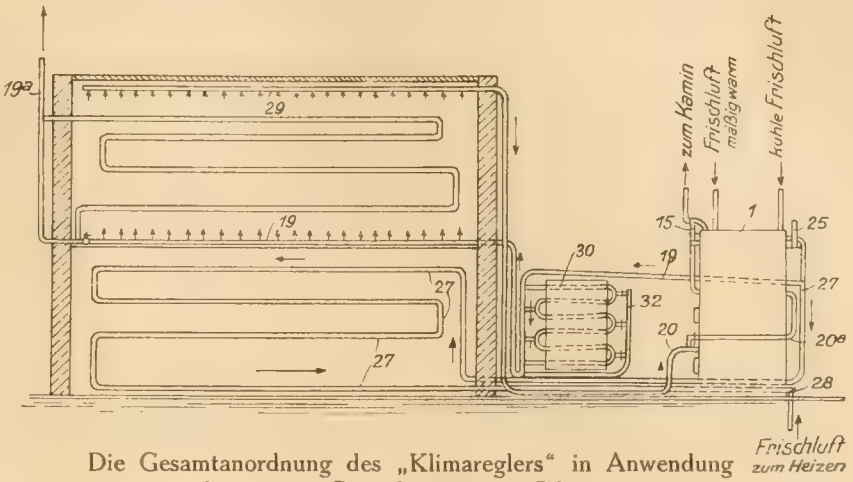
Der „Klimaregler“ nach einem Schnitt C—D der Figur 1.



Der „Klimaregler“ nach einem Horizontalschnitt A—B der Figur 1.

Sauerstoffabsaugung eingestellt werden. In diesem Falle wird die atmosphärische Luft verwendet, weil jetzt ja keine Kohlensäure mehr gewonnen werden soll. Das geschieht durch Umstellen eines Dreiwegehahnes, der ein Luftrohr von außen mit dem Zufuhrrohr 20 verbindet und gleichzeitig das aus dem Gewächshaus kommende Saugrohr 29 abschließt. So bleibt der Sauerstoff im Gewächshause, weil ihn dann die Pflanzen zu ihrer Atmung reichlich benötigen.

Wie die Feuerung mit Brennmaterial automatisch gespeist wird, um stets ein reines und helles Feuer zu geben, ohne viel umständliche Bedienung, wurde ja schon bei der Beschreibung des Ofens gezeigt. — Nach dem Durchgang der Luft durch die Feuerung ist sie trocken und heiß, sie kann noch unverbrannte Bestandteile mit sich führen: Kohlenstoffe und Gase. Diese werden nun auf dem Wege, den die heiße Luft zwischen den Heizplatten 4 und 5 hindurch nimmt, durch die glühend werdenden Platten verbrannt und verwertet. Soll mit dem Ofen Kohlensäure produziert werden, dann ist sehr gutes Brennmaterial zu verwenden, am besten kleiner Koks oder, wo es möglich ist, Holzkohle. Hierbei kann das Feuer sehr klein sein, muß aber stets in hellster Glut gehalten werden, damit eine vollständige Verbrennung stattfindet. Was aber im Feuerraum nicht verbrennt, muß dann zwischen den glühenden Heizplatten verbrannt werden, weshalb auch dem Nachverbrennungsraum Sauerstoff durch das Rohr 20a zugeführt wird. Die Heizplatten bilden so eine Vergrößerung des Heizraumes, weshalb letzterer nur sehr klein zu sein braucht und wenig Brennmaterial verlangt.



Die Gesamtanordnung des „Klimareglers“ in Anwendung bei einem Gewächshause im Schema.

Nach dem Verlassen des Heizraumes sind während der Sauerstoffzufuhr alle verbrennbaren Bestandteile verbrannt, vor allen Dingen alle giftigen Gase. Der Sauerstoff hat sich mit dem Kohlenstoff bei Entwicklung großer Hitze zu Kohlensäure verbunden und streicht nun vom Heizplattenraum in den Sammelraum 13 und wird von hier durch den Ventilator in das mit Wasser gefüllte Rohr 17 gedrückt. Hier wird die Kohlensäureluft gut durchfeuchtet, wobei der eventuell noch mitgekommene Staub im Wasser zurückbleibt. Der in diesem Raume durch das stetige Kochen des Wassers sich bildende Dampf vermengt sich mit der Kohlensäureluft und gelangt durch das Rohr 19 in die Gewächshäuser und Frühbeetanlagen. Die Rohre 19 sind mit Ventilen oder Klappen (die, um die Zufuhr von Kohlensäure zu regulieren, nach Belieben weit geöffnet werden können) zum Ausströmen der Kohlensäure versehen. Die Kohlensäure wird am Tage von den Pflanzen verarbeitet, der dabei freiwerdende Sauerstoff dagegen wird wieder in das Rohr 29 eingesogen und in den Ofen zurückgeführt.

Ueblicherweise muß den Pflanzen Luft unbedingt zugeführt werden. Geschieht dieses Lüften aber durch Oeffnen der Fenster, so entweicht sehr viel Wärme, und die Temperatur ist schwer zu regeln. An kalten Wintertagen kann daher an ein Lüften von außen gar nicht gedacht werden. Wenn dann nicht mit Kohlensäure gedüngt wird, hungern die Pflanzen. Eine intensive Frühgemüsetreiberei ist aus diesem Grunde unmöglich, weil gerade Gemüse seines schnellen Wachstums wegen sehr viel Kohlensäure benötigt. Mit dem Klimaregler ist aber kein Lüften von außen mehr nötig, die Wärme wird daher an kalten und windigen Wintertagen in den Kulturräumen festgehalten. Die Kohlensäure wird, wie oben beschrieben, ohne besondere Apparate im Ofen produziert und den Pflanzen in sehr reichem Maße zugeführt. Da mit der Kohlensäure stets Wasserdampf entströmt, so herrscht in den Häusern eine feuchtwarme, kohlensäurehaltige Luft.

Bei Eintritt der Dunkelheit werden die Ventile oder Klappen des Kohlensäurerohres luftdicht verschlossen, oder es wird der Rohrstrang 19 durch einen Dreiwegehahn abgeschaltet und ein geschlossenes Rohrsystem eingeschaltet, weil jetzt die Pflanzen keine Kohlensäure mehr brauchen. Die heiße Abzugsluft wird durch Rohre 19a (Fig. 4) weitergeleitet. Diese können mehrmals durch die Häuser gelegt werden, damit sie für die kalten Winternächte zum Heizen dienen und jede im Ofen erzeugte Wärme verwertet wird. Sie münden schließlich, wenn sie keine Wärme mehr abgeben, ins Freie (19a, Fig. 4). Jetzt kann, weil keine Kohlensäure für die Pflanzen mehr produziert zu werden braucht, anderes beliebiges Heizmaterial verwendet werden: Holz, Torf, Braunkohle usw. Gerade bei solchem Brennmaterial tun die Heizplatten ihre so wichtigen Dienste der Nachverbrennung. Jetzt kann sich auch ruhig Rauch entwickeln, denn bei dem starken Zug der Luft durch das Feuer ist das nicht gefährlich. Ein Einräuchern der Häuser ist bei dichten Rohren ausgeschlossen. Wenn nicht Kohlensäure produziert wird, leitet man die Luft statt durch das Wasser des Raumes 17 über das Wasser hin, indem man das Rohr 16 an der Mündungsstelle des Rohres 18 absperrt. Während der Kohlensäureerzeugungszeit läßt man beim Anzünden des Feuers oder beim Entschlacken die Abgase durch das Rohr 14a in einen Kamin gehen, indem man das Rohr 18 absperrt und das Rohr 14a öffnet. Erst wenn das Feuer gut brennt, leitet man die Kohlensäure in die Kulturräume.

Außer diesem beschriebenen Luftstrom, der durchs Feuer geht und Kohlensäure mit sich führt oder Nachts als Kanalheizung dient, befindet sich im Ofen noch ein zweiter Luftstrom, der durch das Rohr 28 in den Raum 23 geht, welcher dann zwischen der Feuerung und den Kanälen 11 durch die Röhren 21 zirkuliert. Durch die Lage der Röhren 21 zwischen Feuerung und den Kanälen 11 wird die Luft in den Röhren geheizt. Die Luft streicht bei jeder unteren Umkehr über das im Raum 23 befindliche Wasser und wird angefeuchtet. Sie gelangt schließlich in den Raum 22 und wird hier durch das Wasser, das durch die darunter herstreichende Kohlensäure sehr heiß wird und Dampf bildet, mit heißer Feuchtigkeit geschwängert. Die feuchtheiße Luft wird nun durch den Ventilator 26 angesogen und durch Rohre 27, die in den Gewächshäusern an geeigneten Stellen verteilt liegen, gedrückt. Die Wärme wird hier abgegeben und die abgekühlte Luft durch den Rohranschluß 28 in den Ofen zurückgeführt. — Um während der Nacht oder auch während des Tages den Pflanzen Frischluft zuzuführen, läßt man durch einen Rohranschluß nur bei Verwendung eines Dreiweghahnes Außenluft in das Rohr 22 hinten unten am Kessel eintreten und im Kulturraum durch geöffnete kleine Klappen der Rohre 27 als sauerstoffreiche, feuchte Luft austreten. Dadurch wird die Luft im Kulturraume etwas gepreßt, und das hat den Vorteil, daß das Eintreten kalter Zugluft durch die Fugen und Ritzen des Glasdaches verhindert wird.

Auf diesem Wege kann aber auch mäßig-warme oder kühle Luft je nach Bedarf oder Jahreszeit in die Kulturräume geführt werden, um ein Zuhochsteigen der Temperatur zu verhindern. Das geschieht durch Einlassen der Frischluft durch die Rohre 21a oder 25a. Durch diese Vorrichtung kann die in die Häuser zu führende

Frischluft vollkommen reguliert werden. Ebenso kann hier der Feuchtigkeitsgrad festgestellt werden.

Bei Verwendung des Klimareglers kann aber auch der Packdünger, der heute nicht nur sehr teuer, sondern auch nicht gut zu haben ist, gespart werden. Die feuchtwarme Luft wird zum Wärmen der Füße in Hohlräume geleitet. Bei Frühbeetanlagen werden diese Hohlräume durch Rohrkrümmungen von einem Frühbeet zum andern geleitet.

Damit nun auch der Kohlensäure im Sommer vor dem Eintreten in die Gewächshäuser usw. eine beliebig zu regulierende Wärme gegeben werden kann, wird noch ein Temperaturregler eingebaut. Derselbe besteht aus einem Wasserbehälter 30, durch welchen fließendes Wasser in ein größeres Bassin geleitet wird. In den Wasserbehälter ist eine Rohrschlange gelegt. Die heiße Kohlensäure kann nun entweder nur durch einen Rohrstrang gehen oder auch durch mehrere, bis die gewünschte Temperatur am Thermometer abgelesen wird. Das fließende kalte Wasser nimmt die Wärme mit und dient dann zum Gießen und Spritzen.

So wird also bei dem Klimaregler alles restlos zum Besten der Pflanzenkulturen verwertet, wodurch sich der Apparat auch im Hinblick auf die Kohlensäuredüngung sehr wertvoll gestaltet und auch dieses Problem löst. Der Klimaregler könnte noch mehr Vorteile in sich vereinigen, z. B. wäre es möglich, durch den Einbau eines Dampfkessels für größere Anlagen die Ventilatoren durch Dampfkraft zu treiben und zu Pumpwerken auszunutzen; wodurch dann auch die Gewächshäuser (mit Gemüsekulturen) mechanisch gegossen werden können, indem das Wasser in die Absaugrohre hineingepreßt wird und in den Kulturräumen wie Regen niederrieselt.

Mehr Licht!

Alles Edle und Schöne kann nur im Lichte gedeihen; nur die alles belebende Sonne schafft uns den Blumenzauber in Flur und Garten. Je länger das Tageslicht, desto vollkommener die Entwicklung der Pflanzen und ganz besonders der Blüten.

Dies müßte doch jeden Gärtner, der nur halbwegs denkt, ohne weiteres dazu veranlassen, seinen Blumenkulturen gerade in der sonnenarmen Zeit des Spätherbstes und Winters so viel, wie nur möglich, von diesem unentbehrlichen Lebenselement zukommen zu lassen; mit anderen Worten, er müßte seine Gewächshäuser aufdecken, solange draußen Tageslicht vorhanden ist. Wie sieht es nun aber in Wirklichkeit darin aus? Abgesehen von unseren modernen Groß- und Spezialkulturen, die in dieser Beziehung ja keine Belehrung brauchen — das beweisen ihre wunderbaren Produkte — sind es viele, um nicht zu sagen die meisten, kleinere und mittlere Erwerbs- und Privatgärtnereien, die das nicht beachten. Die Inhaber dieser Betriebe sind im Sommer oft ganz gute Kultivateure, sie haben in dieser Zeit oft ganz prächtige Cyklamen, Primeln und sonstige für den Winterflor bestimmte Pflanzen herangezogen, so daß man um diese Zeit davon überzeugt ist, hier auch im Winter entsprechend schön blühende Pflanzen finden zu können, und freut sich schon auf diese Pracht zur gegebenen Zeit. — Aber welche Enttäuschung erlebt man demgegenüber gewöhnlich beim Betreten dieser Gewächshäuser um die Zeit vor Weihnachten, also der Zeit, wo der Betriebsinhaber seine Haupteinnahmen aus vorgenannten Kulturerzeugnissen machen sollte. Cyklamen mit langgewordenen, glanzlosen Blättern, spärlichen, unvollkommenen Blumen und vielfach erstickten Knospen; Primeln nicht viel besser: blaßgrüne Blätter, schlechte Blüten und gar oft noch dazu faule Stellen an der Pflanze. Der Besitzer dieser Kulturen sieht einem aber auch die Enttäuschung schon am Gesichte an, und dann geht es seinerseits los: „Ja sagen Sie mir nur, woher kommt es denn, daß meine Pflanzen so schlecht geworden sind? Ich heize doch genügend, gieße sorgfältig, und an Nahrungsstoffen fehlt es ihnen gewiß auch nicht; meine Primelsamen habe ich doch von einer „erstklassigen“ Spezialfirma bezogen, und nun bin ich auch darin ausgeschmiert worden; sehen Sie nur, lauter kleinblumiges, farbloses Zeug.“ Und so geht es in den bekannten abfälligen Redensarten über Samenlieferant, Wetter usw. fort, alles Mögliche hat die Schuld an seinen Mißerfolgen, nur er selbst nicht. Daß aber der gute Mann einzig und allein selbst daran schuld ist, das weiß und glaubt er nicht. Ja, er selbst hat nur die Früchte seiner Arbeit geerntet dadurch, daß er an den vielen trüben und naßkalten Tagen des Herbstes und Winters seine Gewächshäuser zu wenig aufdeckte! Um diese Jahreszeit, wo es an und für sich schon 15 Stunden Nacht ist, bringen solche Gärtner es fertig, ihren Pflanzen auch an den paar Tagesstunden noch das Licht zu beschneiden dadurch, daß sie in falscher Sparsamkeit mit dem Heizmaterial an ihren Gewächshäusern nur so viel „Licht“ machen, daß es gerade genügt, um darin arbeiten zu können. Und in dieser ewigen Nacht sollen Pflanzen, noch dazu solche, welche aus besonders lichtreicher Heimat stammen, freudig gedeihen und herrlich blühen! Das geht denn doch nicht. Hier sei ganz nebenbei bemerkt, daß es in solchen Betrieben nicht nur mit den zum Winterflor bestimmten Gewächsen traurig aussieht, sondern auch mit jenen hier für das kommende Frühjahr überwinternden Pflanzen nicht zum besten steht, wodurch auch diese mit ihrem Fertigwerden ins Hintertreffen geraten.

Dies alles geschieht durch die reine Unwissenheit des Betriebsinhabers insofern, als er die Wichtigkeit des Lichtes für das Pflanzenwachstum nicht kennt; weil er nichts weiß von der Assimilation der Pflanzen, d. h., daß die zum Aufbau des Pflanzenkörpers und der Blüten notwendigen Stoffe sich nur unter der Einwirkung des Tageslichtes bilden können. Wüßte er dies, so würde er auch sicher bemüht sein, durch fleißiges Aufdecken seiner Gewächshäuser, seinen Pfleglingen die größtmögliche Menge dieses Elementes, nämlich des Tageslichtes, zuzuführen, das allein imstande ist, Vollkommenes aus ihnen zu machen. Dann wüßte er auch, wie falsch es ist, mit vielleicht $^1/_5$ Brennmaterialersparnis sich um $^4/_5$ seines Erfolges zu bringen, vorausgesetzt, daß überhaupt etwas erspart wird, was ich nämlich sehr bezweifle, da nach meinen Erfahrungen diese Pflanzenarten bei weniger Wärme und desto mehr Tageslicht viel besser gedeihen als umgekehrt. Wenn ich nämlich meine Winterflorblumen, als da sind Cyklamen, Primeln, Chrysanthemen usw., betrachte, welche Frische der Blätter, Glanz und Reichtum und Größe der Blumen ist ihnen eigen, gegenüber jenen $^3/_4$ im Dunkeln vegetierenden Gestalten! Bei mir bedingen es die eigenartigen Umstände, daß weniger Sorgfalt auf das Heizen gelegt werden kann, dafür aber um so mehr auf die volle Ausnutzung des Tageslichtes gelegt wird. Aufgedeckt wird bei jedem Wetter, es müßte denn schon sein, daß Kälte und Schneefall so zusammenwirken, daß die offenen Glasflächen dadurch förmlich verfinstert würden, was doch höchst selten der Fall ist. Als einmal ein guter Freund von mir, ein hiesiger Gärtnereibesitzer, Gelegenheit hatte, meine Gewächshäuser zu besuchen, war er so erstaunt über die Schönheit und Ueppigkeit meiner Pflanzen, daß er sofort die Frage an mich richtete: „Nun sage mir

doch einmal aufrichtig, lieber Freund, mit was düngst du denn eigentlich deine Pflanzen?“ Als ich ihm darauf erwiderte, daß ich meine Pflanzen, wenigstens diejenigen, welche ihn zu dieser Frage veranlaßt hatten, überhaupt nicht düngte, sondern das viele Licht habe hier seine günstige Wirkung gezeigt, schüttelte er ungläubig den Kopf und lächelte recht nachdenklich.

Man sieht also hier wieder ganz deutlich, daß das mangelhafte Wissen unserer Durchschnitts-Gärtner die Ursache ihrer Mißerfolge ist. Und darum wäre es höchste Zeit, daß sich die deutschen Gärtner, voran die Blumengärtner, endlich dazu entschließen, dafür zu sorgen, daß auch in die Bildung des werdenden Gärtners mehr Licht kommt; daß es mit der „praktischen“ Ausbildung allein nicht getan bleibt und daß diesem erbärmlichen Massenlehrlingswesen endlich einmal der Garaus gemacht wird; daß durch Einführung von Fachprüfungen, analog anderen Berufen, es den unfähigen und gewissenlosen Gärtnereiinhabern unmöglich gemacht wird, noch weiter „Lehrlinge“ aufzunehmen, bezw. daß solche „Meister“ nachwachsen können. Dieses Kapitel wurde jedoch von berufenerer Seite als ich bin, in dieser geschätzten Zeitschrift schon so gründlich und vorzüglich behandelt, daß ich nicht weiter darauf einzugehen brauche. Bedauerlich dabei ist nur — hier geht es wie bei den Predigten in der Kirche —, daß diejenigen, denen es gilt, nichts davon hören, weil sie nicht da sind, d. h. weil sie kein Fachblatt oder sonstige Gartenbauliteratur kennen; wie sie überhaupt für ihre fachliche Weiterbildung weder eine Stunde Zeit noch einen Pfennig Geld übrig haben — zu ihrem eigenen und zum Nachteil des ganzen deutschen Gärtnerstandes, um nicht zu sagen, des ganzen Volkes. Für letzteres wenigstens insofern, als viele Millionen deutschen Geldes, die alljährlich für Einfuhr von Südblumen ins Ausland wandern, im Lande blieben, wenn die Riesenzahl unserer kleineren Gärtnereien im allgemeinen in der Lage wären, mehr erstklassiges Blumenmaterial im Winter selbst zu erzeugen, und das könnte geschehen, wenn das wenige hierzu notwendige Wissen Allgemeingut unserer Gärtner würde. Dann würde man aber auch weniger papierne Proteste gegen die lästige ausländische Konkurrenz benötigen.

L. Eubel, Amberg.

Aus meinem Notizbuch.

Unter meinen Notizen aus dem Jahre 1919 finde ich zwei, die vielleicht für den Leserkreis der „Gartenwelt“ von Interesse sein könnten.

Die erste über Erdbeerkultur. Bei meinem Aufenthalt in Holstein hatte ich Gelegenheit, in einer mittleren Gutsgärtnerei meine bisherigen Erfahrungen in Erdbeerkultur in folgender Hinsicht zu ergänzen. Ich sah hier ein großes Feld Erdbeeren (beste, großfrüchtige Sorten) zur Zeit der Ernte mit unübersehbarem Fruchtbehang in bester Kultur. Auf mein Befragen bei dem Gutsgärtner, wie es ihm gelungen, diesen Schatz der Natur abzuringen, offenbarte er mir sein Geheimnis, das mir selbst später in einer Stellung sehr zu Nutzen kam. Die einzelnen Reihen standen etwa 50—60 cm auseinander (Mutterpflanzen). Zwischen diesen die jüngeren Pflanzen. Unmittelbar nach der Ernte wurde kurzer Mist zwischen die Reihen getragen. Zunächst dünn und später mehr, so daß bis Herbst die Pflanzen gut angefüttert waren. Im Frühjahr wurde alles leicht untergegraben. Kam der Trieb, so wurden die stärksten Ableger zwischen die alten Reihen gepflanzt. Kam die Pflanzung im zweiten Jahr, so wurden die älteren weggeworfen. Mit diesem Verfahren wird gewissermaßen Wechselkultur getrieben, da alljährlich in langsamer Vorwärtsbewegung das Land bearbeitet wird. Das freibleibende Land ruht ein Jahr völlig aus, um dann zur Gemüsekultur verwendet zu werden. Bei Beginn der Blütezeit wurde bereits Holzwolle oder Heu gelegt, und zum Schutz gegen Vogelfraß hatte man Vogelscheuchen verschiedener Art aufgestellt. Mir selbst leuchtete diese Art Bodenbearbeitung sehr ein, doch kommt sie nur dort in Frage, wo man feldmäßig die Erdbeerkultur betreibt. Auf dem freien Stück wurde später Kohl, vorwiegend Weißkraut und Rotkohl gezogen.

Die zweite Notiz. Großer Schaden durch Eichhörnchen. In gleicher Gutsgärtnerei bemerkte ich, daß das schönste Obst (Birnen und Aepfel) durchweg bis auf das Kernhaus von einer Seite her angefressen war. Zunächst fiel der Schaden nicht allzu sehr auf, doch späterhin war das Obst größtenteils ungenießbar. Diesen gewaltigen Schaden hatten die Eichhörnchen angerichtet, und zwar meist in den frühen Morgenstunden. Sie waren in unübersehbarer Anzahl vertreten, und obwohl man eifrig bemüht war, sie zu beherrschen durch Abschuß, war es doch nicht möglich, den Obstgarten vor ihnen zu schützen. Hier sah ich zum erstenmal, wie schädlich diese sonst so possierlichen Tiere sein können. Eigenartig war es, sie zu beobachten. Wenn sie ihr Unwesen trieben, so ließen sie oft ein Knurren in schrillen Schreien vernehmen, und zwar dann, wenn sie untereinander futterneidisch waren oder Feinde in der Nähe wußten.

Hellmut Coste.

Fragen und Antworten.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1190. Wie kann man ein Gewächshaus im Sommer mit frühen Tomaten ausnutzen? Welches sind die besten Sorten? —

Ich habe bereits alle bekannten Tomatensorten für Kultur unter Glas ausprobiert und dabei als weitaus beste die von A. Beck, Zuffenhausen, aus England eingeführte *Winterbeauty* erkannt, einerseits wegen ihres gedrungenen Wuchses, andererseits auch wegen ihrer Fruchtbarkeit. Als nächstbeste zeigte sich bei mir *Frommhold's Favorite*. Wenn Fragesteller nicht zu weit entfernt ist, kann ich ihm einige hundert oder auch weniger Pflanzen liefern. Anderenfalls gebe ich im kommenden Winter gern eine Portion Samen ab. **Georg Hamberger,** Gärtnerei, Bad Liebenzell.

Beantwortung der Frage Nr. 1215. Welche Dungstoffe enthalten Elfenbeinabfälle (Staub, Späne)? Bei welchen Pflanzen wären solche mit Erfolg zu verwenden? —

Elfenbeinabfälle dürften als Staub oder feine Späne den gleichen Düngewert wie Hornmehl, Hornspäne und Knochenmehl haben und können unbedenklich zur Düngung durch Untermischung unter die Erde oder vergoren in Lösung wie diese verwendet werden. Infolge der größeren Dichtigkeit des Elfenbeins scheint der Nährwert größer zu sein als bei Hornmehl usw., weshalb es bei allen Kulturpflanzen in Anwendung kommen kann. Allerdings muß man sich genau darüber informieren, ob es sich auch wirklich um echtes Elfenbein handelt und nicht um Celluloidabfälle, die diesem täuschend ähnlich sehen. Man kann selbst auf leichteste Weise eine Probe machen, indem man ein brennendes Streichholz an ein kleines Häufchen des Mehles hält. Flammt dieses sofort in heller Stichflamme auf, ist es reines Celluloid oder aber in größerer Menge darin enthalten. Brennt es schwer an und riecht wie verbranntes Haar, ist es Elfenbein oder ein anderes Tierprodukt. Celluloid ist als Düngemittel wertlos und als Zusatz zur Erde von Schaden für die Pflanzen wegen seines Kampfergehaltes. **C. Rimann.**

Neue Frage Nr. 1230. Wer teilt in der „Gartenwelt“ einmal ausführlich seine Erfahrung in der Herstellung von Strohdecken für Frühbeete mit? Gibt es ein Buch, das eine Anleitung hierfür gibt?

Praktische Ratschläge.

Bei der Auswahl von zur **Stecklingsvermehrung** bestimmten Mutterpflanzen muß mit derselben Sorgfalt verfahren werden, wie bei der Auswahl von Samenträgern.

Hortensien dürfen nie in frische Dungerde gepflanzt werden, da sie in dieser mit Sicherheit gelbes Laub entwickeln würden.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Die neunte internationale Gartenbau-Ausstellung in New-York vom 13. bis 19. März 1922. Wenngleich die Vereinigten Staaten keine mit der Königlichen Gartenbau-Gesellschaft in London (16 500 Mitglieder, 500 000 Dollar Vermögen) vergleichbare Organisation besitzen, ist es doch seit einer Reihe von Jahren gelungen, größere Ausstellungen zu veranstalten. Das Land ist zu groß, um eine Konzentration an einem Punkt zu ermöglichen. Deshalb hat selbst die Ausstellung in New-York vornehmlich lokale Bedeutung. Doch New-York ist die größte und reichste Stadt und hat zu allen Jahreszeiten ein dankbares Publikum, das noch lange nicht genug gärtnerisch angeregt und erzogen wird.

Die 1922-Schau übertraf alle bisherigen an Bedeutung und Güte der Erzeugnisse. Der Besuch wurde durch das prächtige Wetter der ganzen Ausstellungswoche begünstigt. An einem Tage wurden ca. 15 000 Besucher gezählt, Eintrittspreis war 1,10 Dollar. Das Ausstellungsgebäude, „Central-Palace", ist sehr günstig im Verkehrsmittelpunkt Manhattans gelegen. Das Erdgeschoß und ein galerieartiges zweites Geschoß mit zusammen ungefähr 25 000 qm Fläche standen zur Verfügung. Als Aussteller waren sowohl Handelsgärtner als auch Privatgärtner und Liebhaber zugelassen; sie konkurrierten aber in verschiedenen Klassen. An Preisen standen außer Diplomen 15 000 Dollar zur Verfügung. — Zehn Einzelgärten von je 250 qm beherrschten den unteren Raum. Der „Felsengarten" wird Mode — drei Firmen bauten solche unter Zuhilfenahme von großen getriebenen Sträuchern und Koniferen, getriebenen Stauden und Zwiebelgewächsen. Kunstkritik will ich nicht üben — die Gärten wirkten, begeisterten die Besucher, warben für die Liebe zur Pflanze — was wollen wir mehr. Ganz besonders schön war ein unter dem Titel „Frühlingstraum" gezeigtes Gärtchen. Um ein kleines Wasserbecken maigrüner Rasen — einige flache Steine leiten vom Eingangspförtchen bis dahin. Dann ringsum eine ca. 2 m breite Umrahmung, nach außen hin höher wachsend, von getriebenen Stauden und Sommerblumen. Eine Orgie von Farben und Formen, bunt durcheinander gepflanzt, eine Ueberfülle von Duft und Blütenpracht — und doch nicht schreiend oder aufdringlich. — Ein in strengen Formen gehaltener Garten war ganz mit *Azalea indica* bepflanzt. Unter getriebenen Riesenexemplaren von Rankrosen war „Tausendschön" am besten. Ein kleiner Gartentempel war prächtig mit bis 4 m langen blühenden Ranken eingesponnen. — Eine Abteilung war den Orchideen gewidmet. Cymbidium sind in der Mode — eine Vase von Sanders in London, seit 20 Tagen geschnitten, war prächtig. — In blühenden Topfpflanzen und Farnen gab es hervorragende Leistungen sowohl von Handels- als auch Privatgärtnern. Einige Gruppen von je 25 Alpenveilchen wiesen Pflanzen von je 50 cm Durchmesser auf, von denen keine unter 100 tadellose Blüten hatte. In Riesenexemplaren waren vertreten: *Primula malacoides*, *P. obconica Arendsi*, *Schizanthus* (1,20 m Durchmesser), *Cineraria stellata* (1 m Durchmesser), *Lilium giganteum longifl.*, *Hortensien*. — Nephrolepis-Arten gibt es heute so viele, daß man überhaupt nicht mehr hindurchkommt; der Handel wendet sich von den feingefiederten Arten ab und bevorzugt eine neue niedrige Abart des ältesten *Nephrolepis Bostoniensis*, *„Dwarf Boston Fern"*. — Von Schnittblumen waren langstielige Rosen und Nelken in höchster Vollkommenheit zu sehen. Eine Vase mit 100 Premier-Rosen, an 1,75 m langen Stielen, die Blüten in der Größe von Paeonien, erhielt den Vollkommenheitspreis. Die alles beherrschenden Sorten sind *Columbia*, *Premier*, *Ophelia*, *D. White Killarney*, *Bridesmaid*, *Crusador*, *Pilgrim*. — Freesien gab es in reichhaltigen Sortimenten und langstielig, durchweg 30 bis 40 cm. Die neuen farbigen Sorten waren besonders schön. — Ungefähr 300 qm allein nahmen *Sweet Peas*, die wohlriechenden Wicken, ein, die jetzt den ganzen Winter hindurch zu haben sind. — Löwenmaul wird ebenfalls seit einigen Jahren in großem Maßstab getrieben. Die hier ausgestellten, bis 1 m langen Rispen waren überfüttert und wirkten unschön. Zu erwähnen wären noch geschnittene Amaryllis, Gardenien, Camellien und Calla — weiß und gelb. — Etwa 20 Modelle von Hausgärten aller Stilarten waren von Mitgliedern eines Damen-Gartenklubs ausgestellt und erregten viel Interesse. Ein Wettbewerb n Tafeldekorationen, es standen dafür 15 Tische zur Verfügung, wechselte jeden Tag. Eine besondere Abteilung war japanischen Arrangements gewidmet. Neben mißverstandener japanischer Kunst sah man klassische Beispiele formenschöner Anordnung. Drei Forsythia-Zweige, in einer flachen Onyxschale stehend, verkörperten in ihrer vollkommenen Harmonie — in Abmessung und Linienführung — das Schönste, was ich sah.

Die Tagespresse widmete der Schau lange Artikel — im Tam-Tam-Tone, ohne den es eben nicht geht. Die Ausstellung aber ist dadurch zum gesellschaftlichen Ereignis geworden, man muß dort gewesen sein. Was es für unseren Beruf und die Liebe zu Natur und Pflanzen bedeutet, wenn die oberen 2000 die Parole ausgeben, brauche ich nicht zu erläutern. Es geht vorwärts in Nordamerika. **Werner Lieb.**

Holland. Der holländische Gartenbau macht Anstrengungen, um von der Regierung ein Einfuhrverbot für deutsche Saatbohnen zu erreichen.

Persönliche Nachrichten.

Franz Hasson, Direktor der Früchtekonservenfabrik in Münchendorf bei Wien und vordem Abteilungsvorstand für Obstverwertung an der Höheren Gärtnerlehranstalt Eisgrub in Mähren, ist am 25. April in einem Wiener Krankenhause an den Folgen einer Darmoperation verschieden.

Hasson, der in dem heute zur Tschechoslowakei gehörigen von Deutschen bewohnten Eisgrub zu Hause war, hatte seine Lehrzeit in den dortigen, dem Fürsten Liechtenstein gehörigen Gärtnereien durchgemacht. Später war er in der bekannten Großgärtnerei von Otto Mann in Leipzig tätig, wo ihn der Unterzeichnete, aus dem Burgenlande kommend, kennen und schätzen lernte. Auf dem alten Kuhturmgrundstücke, auf dem sich heute der Leipziger Palmengarten befindet, konnte ich mit dem Verstorbenen gemeinsam den ersten Staudengarten auf dem Kontinent anlegen. Dann widmete sich Hasson ausschließlich dem Obstbaufach. Nachdem er eine zeitlang als Obstbaulehrer an der Landwirtschaftsschule in Badersleben am Harz tätig gewesen war, übernahm er die Leitung der Obstplantagen der Tangermünder Konservenfabrik, die ganz nach englischem Muster umgestaltet wurde. Fürst Liechtenstein und sein Gartendirektor Lauche beriefen ihn dann nach Eisgrub, wo er eine Schule für Obstverwertung einrichten und leiten sollte. Die aus dieser Schule hervorgegangenen Früchtekonserven waren bald die besten auf dem Festlande. — Als der Krieg ausbrach, rückte Hasson ins Feld, wurde jedoch bei den beginnenden Ernährungsschwierigkeiten von der österreichischen Regierung bald mit der Einrichtung von Konservenfabriken beauftragt. Seit dem Zusammenbruch leitete er die von ihm eingerichtete Münchendorfer Fabrik, deren Erzeugnisse selbst bis nach England, dem Musterlande der eingemachten Früchte, ausgeführt wurden.

Hasson war ein so lauterer, uneigennütziger Charakter, wie man ihn im Leben nur selten findet. Er ist früh und unerwartet aus dem Leben geschieden und hinterläßt eine Witwe und drei unversorgte Kinder. Als Gartenfachmann war er auf dem Sondergebiete der Obstverwertung zumal für das befreundete Oesterreich von hervorragendster Bedeutung. Von allen, die ihn kannten, sei ihm ein ehrenvolles Andenken bewahrt. **Georg Hannig.**

Model, Ottmar, Gärtnereibesitzer in Königsberg, langjähriger und verdienstvoller Vorsitzender der Gruppe Ostpreußen im V. D. G., feierte am 1. 5. 22 sein 50jähriges Berufsjubiläum. M. erhielt gelegentlich der vorjährigen Tagung des V. D. G. mit der erstmaligen Verleihung die Ziegenbalg-Plakette. Wir widmeten aus diesem Anlasse in Nr. 13 des vorigen Jahrgangs dem beruflichen Werdegang dieses Fachgenossen einige Zeilen, auf die hiermit verwiesen sei.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 19. Mai 1922. Nr. 20.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

IV. Grundsätzliches zur Einfuhr und Eigenerzeugung.

Als ich die Einleitung dieser Aufsatzreihe (siehe Nr. 16) niederschrieb, war ich über das Ergebnis der Hauptversammlung 1922 noch nicht im Klaren. Inzwischen liegen nun die Niederschriften der Ausschußverhandlungen und die auf der Hauptversammlung gehaltenen Vorträge gedruckt vor. Ich stehe nicht an, freudig anzuerkennen, daß der V. D. G. einen scharfen Ruck nach vorwärts nehmen wird, wenn alles in Berlin Beschlossene und Empfohlene in die Tat umgesetzt wird. Ein reichliches Maß von Optimismus ist aber noch nicht imstande, alle meine Bedenken für die Zukunft zu unterdrücken. Nehmen wir einmal den Vortrag von Georg Arends als den Glanzpunkt der Verhandlungen aus der Fülle des Stoffes heraus. Schon als ich den ersten Teil der Arends'schen Ausführungen in Nummer 9 des Handelsblattes gelesen hatte, sagte ich mir, daß die hier gesteckten Ziele nur zu erreichen seien, wenn wenigstens die größere Hälfte unserer jungen Gärtner im Arends'schen Geiste erzogen worden wäre. Das ist sie nun leider nicht. Am Schlusse seines Vortrages bezeichnet dann Arends den „Willen zur Tat" als die Vorbedingung zur Erreichung von Erfolgen auf dem von ihm gewiesenen Wege. In einem Nachsatze kommt er aber auch ganz von selbst auf die Ausbildung unseres Nachwuchses zu sprechen. Er deutet an, daß hier nur Wandel zu schaffen ist, wenn die Gärtner einmal „die Geldsackinteressen hintenanstellen". Dies ist auch meine Ansicht, und ich habe in meinem einleitenden Artikel die Hebung der Berufsbildung von unten herauf mit als einen der grundlegenden Punkte genannt. Nur weil wir nicht mit der Durchführung der Reformen warten können, bis eine Besserung in der Lehrlingsausbildung sich auswirkt, habe ich die Regelung der Erzeugung vorangestellt und soll erst der dann folgende Aufsatz dieser Sonderfrage gewidmet werden. Dann aber werde ich alle Bildungsfragen ausführlich besprechen. Damit komme ich auch der Anregung der Schriftleitung, die in Nr. 14 die Bildungsfragen grundlegend behandelt hat, entgegen.

Im ersten Teil seiner Ausführungen empfiehlt Arends die Eigenanzucht aller derjenigen gärtnerischen Erzeugnisse, die bisher aus den sogenannten Feindbundländern eingeführt wurden: Rosen, Margeriten, Nelken, Schnittgrün, auch der Rohware an Pflanzen, insbesondere Azaleen und Palmen. Der Vortrag ist in Nr. 7 der „Gartenwelt" auszugsweise wiedergegeben worden. Auf einige besonders wichtige Einzelheiten komme ich im Laufe meiner Erörterungen noch zurück. Die Arends'schen Ausführungen sind für den hier behandelten Gegenstand insofern von Belang, weil darin die Frage erörtert wird, was der Gärtner heute in erster Linie in Massen heranziehen soll. Dies führt weiter zu der Frage, welche ausländischen Erzeugnisse bis auf weiteres nicht zu entbehren sind. Ueber diesen Punkt müssen wir zunächst Klarheit schaffen, ehe wir an die Erörterung der Einfuhrfrage herantreten. Die Auseinandersetzungen in den Fachzeitungen vom Herbst 1921 haben sich etwas einseitig fast nur mit der Blumeneinfuhr befaßt. Der Ausschuß hat aber bei den Verhandlungen im Januar in unzweideutiger Weise auch gegen die Einfuhr belgischer Pflanzen Stellung genommen. Dies deckt sich ja auch mit den Ansichten von Arends-Ronsdorf. Der V. D. G. ist auch grundsätzlich gegen jede Einfuhr von Pflanzen aus Holland. Nur die Blumenzwiebeleinfuhr soll in gleicher Weise wie im Vorjahre kontingentiert werden.

Arends empfiehlt gleichfalls die Eigenanzucht von Blumenzwiebeln. Er erinnert an die Zeit vor 40—50 Jahren, wo ein Teil des deutschen Bedarfs an Zwiebeln zur frühesten Treiberei noch aus den Berliner Kulturen gedeckt wurde. In diesem Punkte bin ich nicht ganz so zuversichtlich. Bereits vor 2 Jahren habe ich aus Anlaß einer Frage im „Handelsblatt" den Standpunkt vertreten, daß zunächst nur die Eigenerzeugung von Spättulpen, Narzissen, Leucojum und Crocus in größerem Maßstabe Aussicht auf Erfolg biete. Diese Ansicht vertritt auch Curt Reiter in Nr. 7/8 des „Handelsblattes". Ich habe selbst vor nahezu 40 Jahren in einem jener alten Berliner Betriebe des Ostens als junger Gehilfe gearbeitet und muß feststellen, daß damals die in Deutschland erzeugte Menge von Blumenzwiebeln im Verhältnis zum Gesamtbedarf nur noch recht gering war. Es wurden in jener Zeit (1883/84) fast nur noch Tulpen und einige Berliner Spezialsorten von Hyazinthen, dagegen schon

sehr viele Maiblumenkeime gezogen. Der Anbau hat jedenfalls schon zu Anfang der siebziger Jahre des letzten Jahrhunderts erheblich nachgelassen. Unbedeutende Reste der Berliner Zwiebelkulturen haben sich dagegen noch bis zu den neunziger Jahren erhalten, um welche Zeit sogar noch Hyazinthen-Schauen stattfanden. Für den Anfang wird man mit der Eigenerzeugung von Tulpen selbst auf schwereren, halbwegs durchlassenden Böden noch Erfolge haben, ohne besonders geschultes Personal zu benötigen. Die Anzucht von Narzissen und Leucojum macht überhaupt nicht die geringsten Schwierigkeiten. Bei den Tulpen sollte man aber die besonders anfälligen Sorten der Duc van Tholl-Klasse ausschließen. Es fehlt auch nicht an vorzüglichen neueren Ersatzsorten, z. B. *Leuchtstern (Brillant Star)*, *Brillantzinnober (Vermillon brillant)*, *Le Matelas*, *Torreador* usw. Noch wüchsiger sind natürlich alle Spätsorten. — Wer sich mit dem Selbstanbau von Zwiebelgewächsen beschäftigen will, sollte sich nicht nur auf die landläufigen Artikel beschränken. Es gibt noch vielerlei Schönes, was in früheren Jahren bei der Masseneinfuhr von Südblumen in Vergessenheit geraten ist oder sich nicht einbürgen konnte. Ich will hier nur an die *St. Brigid-Anemonen* und an *Schizostylis coccinea* erinnern. Die St. Brigid-Anemonen sind leicht aus Samen zu ziehen und sind weniger empfindlich als die anderen Rassen; sie blühen reicher, und die zwar nur halbgefüllten Blumen bringen in Farbenspiel wie der gefälligen Form Abwechslung in die im zeitigen Frühjahr beschränkte Auswahl. Die zierlichen Blütenähren der Schizostylis erscheinen schon vor Weihnachten von November ab, zu einer Zeit, wo das glänzende Scharlachrot anderweitig kaum vertreten ist. Die Einzelblüten sind zwar nicht sehr ansehnlich, lassen sich aber vielleicht durch Zuchtwahl verbessern, da neben der leicht zu bewerkstelligenden Vermehrung durch Brut Anzucht aus Samen ebenfalls schnell zum Ziele führt. Die Pflanze nimmt im übrigen mit jedem hellen Platz in einem Hause, das wenige Grade über Nullpunkt gehalten wird, fürlieb. Dies ist doch heute wesentlich. — Grundsätzlich ist selbstverständlich auch der Anbau von Hyazinthen in Deutschland durchführbar. Er bedingt aber ausgewählte Verhältnisse, z. B. Sandboden in alter Kultur mit hohem Humusgehalt und Oertlichkeiten, wo, wie in Holland und Nordwesthannover, das Frühjahr wohl spät einsetzt, sich aber durch gleichmäßige, vorherrschend milde Witterung auszeichnet. Die Vermehrung, das Pflanzen und die Behandlung bei der Ernte sind hier gleichfalls nicht so einfach wie bei den Tulpen, und jeder Anfänger wird erst reichlich Lehrgeld zu zahlen haben. Für die nächsten Jahre sind wir damit unbedingt noch auf Holland angewiesen. Diese Ansicht scheint ja übrigens in weiten Kreisen der deutschen Erwerbsgärtnerei vorzuherrschen!

Wie steht es nun mit der Eigenanzucht von Gladiolen, Knollenbegonien, Montbretien und dergleichen sommerblühenden Zwiebelgewächsen? Ich vertrete ganz energisch den Standpunkt, daß nichts unversucht bleiben sollte, den deutschen Erwerbsgartenbau in derart aussichtsreichen und leicht zu handhabenden Kulturen vom Auslande unabhängig zu machen, schon um mit dem bedenklichen Einerlei des heutigen Angebots zu brechen. Gerade die Gladiolen kommen doch keineswegs nur als Sommerblüher in Betracht.

Es wäre somit auch in diesem Falle nicht das mindeste gegen ein völliges Einfuhrverbot einzuwenden, hätten die Erzeuger dieser Artikel nur die Sicherheit, nicht unliebsame Enttäuschungen durch plötzliche Ueberschwemmungen des Marktes mit Schmuggelware, wie im Frühjahr 1921, zu erleben. Nicht viel anders liegt die ganze Einfuhrfrage bei allen aus den westlichen Ländern eingeführten Pflanzen. Nicht darum handelt es sich, ob Deutschland diese Einfuhr braucht oder nicht — bei fertiger Ware von Gewächshauspflanzen und Baumschulartikeln herrscht wohl völlige Einmütigkeit in dem ablehnenden Standpunkte —, sondern der Kern der Frage liegt in unseren unsicheren Grenzverhältnissen. Das „Loch im Westen" ist bis auf weiteres eine gegebene Tatsache, mit der auch wir Gärtner rechnen müssen. Derartige Bedenken kamen auch bei der Berliner Ausschußsitzung im Januar zum Ausdruck, und wer aus eigener Anschauung die Verhältnisse im besetzten Gebiet kennt, kann sich diesen Bedenken nicht verschließen.

Wieder andere Gesichtspunkte sind maßgebend für die Einfuhr von Jungpflanzen, nicht bloß bei Baumschulartikeln, sondern auch bei Palmensämlingen, kleinen Araukarien usw. Schließlich wollen wir doch auch auf den Bezug von neuen Pflanzen, Orchideen und anderer Rohware tropischer oder subtropischer Herkunft aus dem Auslande nicht ganz verzichten, und wir dürfen uns daher durch voreilige und zu weit gehende Einfuhrverbote nicht selbst das Leben erschweren. Das Problem erhält ein ganz anderes Gesicht, und widerstreitende Interessen ließen sich leichter ausgleichen, wenn wir bei den Erörterungen anstelle von Einfuhrverboten für die betreffenden Warengruppen Zölle fordern würden! Zollerschwerungen sind immer noch leichter in Kauf zu nehmen als die Scherereien mit den Einfuhrbewilligungen, die ganz gewiß nicht zur Hebung der Erzeugung beitragen. Inwieweit ein Zollschutz in absehbarer Zeit durchführbar wäre, entzieht sich meiner Kenntnis, da bei der gegenwärtigen politischen Lage die ganze Handelsvertragspolitik sich in einem Schwebezustand befindet. Da aber an der Erhebung von Zöllen auch die Regierung ein erhebliches Interesse hat, würde ein Zollschutz — genügend hohe Zollsätze vorausgesetzt — unter Umständen wirksamer sein als die in ihren Endergebnissen unberechenbaren Einfuhrverbote und Kontingentierungen.

Die Frage der Gemüseeinfuhr übergehe ich hier. Da die Grundlagen der Erzeugung im Gemüsebau zur Zeit völlig anders liegen als in der Ziergärtnerei, will ich alle Fragen, die dieses Gebiet betreffen, gesondert besprechen. Meinen Standpunkt zur Blumeneinfuhr habe ich im ersten Abschnitt meiner Aufsatzreihe bereits angedeutet; da überdies diese Angelegenheit bei dem neugegründeten Kampfausschusse wohl in den besten Händen ist, erübrigen sich zur Zeit weitere Erörterungen. Ob die Sachlage für die Saison 1922/23 günstiger oder ungünstiger sein wird, dürfte zu einem wesentlichen Teile vom Ausgang der Verhandlungen in Genua abhängen; trotz gegenteiliger Ansicht weiter Kreise beharre ich auf meinem Standpunkte, daß bei dem jetzigen Währungsstande die Einfuhr von Südblumen unsere Eigenerzeugung nur unerheblich beeinflußt. Andererseits bin ich mir wohl bewußt, daß eine feste Einstellung auf die Zukunft für den Erzeuger von Winterblumen nicht möglich ist, solange der gegenwärtige Zustand der Unsicherheit andauert. In Ansehung dieser Tatsache rechne ich bei meinen nunmehr folgenden Erörterungen über die Hebung und Regelung der Erzeugung mit der Möglichkeit eines Fortbestehens der Einfuhr.

Besonders beherzigenswert in dem Berliner Vortrage von Arends erscheint mir der Hinweis, daß bei der Auswahl von Kulturen für ein bestimmtes Gebiet die

Boden- und Klimaverhältnisse in erster Linie zu berücksichtigen sind. Es soll niemand etwas ziehen, was auf Grund vorteilhafterer Vorbedingungen an einer anderen Stelle billiger zu erzeugen ist. Dem könnte man noch hinzufügen, daß niemand sich an eine Kultur heranwagen soll, worin er keine genügende Erfahrung hat. Gegen diese beiden Leitsätze wird um so weniger verstoßen werden, je mehr die große Masse sich Sonderzuchten zuwendet.

Ehe ich nun auf den Kernpunkt des Gegenstandes, nämlich die Regelung der Erzeugung, eingehe, möchte ich als oberstes Gesetz für die Deckung des Bedarfs an Winterblumen den Leitsatz aufstellen: „Steigerung der Erzeugung ist in erster Linie anzustreben bei solchen Kulturen, für die Deutschland günstige Klima- und Bodenverhältnisse bietet und worin der deutsche Gärtner schon von jeher leistungsfähig war.“ Dazu gehört u. a. die Schaffung hinreichender Mengen von Rohware, wie Maiblumenkeimen, Treibrosen, Treibflieder und anderen Treibgehölzen. Dazu gehören fernerhin Azaleen, Rhododendron, Eriken und einige verwandte holzartige Gewächse (z. B. Cytisus, Boronien), die zwar bisher nur an bestimmten Plätzen in Deutschland in Menge erzeugt wurden, worin aber trotz gelegentlicher Einfuhr aus dem Westen der Bedarf in den letzten Jahren nie gedeckt worden ist. Die Anzucht von Astilben, Helleborus, Dielytra und anderer Rohware für die Staudentreiberei war allerdings in den letzten Friedensjahren, wenigstens soweit Massenerzeugung in Frage kam, fast ganz zu einem holländischen Privileg geworden. Wer hindert uns aber heute, diese Rohware nach Belieben selbst zu erzeugen? Handelt es sich doch um Pflanzengattungen, deren züchterische Verbesserung fast allein von Deutschland ausgegangen ist. Daß unsere besten Astilben, auch die mit englischen Namen, Arends'sche Züchtungen und nur in der Minderzahl Lemoine'sche Zuchtergebnisse sind, dürfte ja wohl ziemlich bekannt sein. Dagegen erinnert sich die heutige Generation wohl kaum noch an die Verdienste, die deutsche Züchter, wie Herger-Köstritz und Jakob-Gohlis, sich um die züchterische Verbesserung der Helleborus erworben haben. Daß die deutsche Gärtnerei in der Erzeugung von Maiblumenkeimen 1920 und ganz besonders 1921 so kläglich versagt hat, ist der schwärzeste Punkt der hier zur Erörterung stehenden Frage. Muß es nicht den Fernstehenden unangenehm berühren, zu beobachten, wie dieselben Erzeuger, die bei ihrer Forderung nach Schutz des heimischen Gartenbaues den nationalen Standpunkt so stark hervorkehren, in der Heranzucht von Rohware für unsere wichtigste Winterblume die Belange des eigenen Berufs vollkommen hintenanstellen? Daß nur eine kleine Zahl von Züchtern und Händlern für diese Zustände verantwortlich zu machen ist, tut dabei nichts zur Sache. Hier hilft nur eins: die Verbraucher der Maiblumenkeime müssen nach Möglichkeit ihren Bedarf an Rohware selbst heranziehen. Das ist weit leichter als bei Hyazinthen und Tulpen und kann mit Ausnahme der für die allererste Treiberei benötigten Keime auf jedem guten Gartenboden geschehen. Der hiermit erteilte Rat widerspricht keineswegs den von mir an anderer Stelle befürworteten Grundsätzen der beruflichen Arbeitsteilung. Zunächst ist es nicht so gemeint, daß nun jeder Treibgärtner, der nur einige Tausend Keime benötigt, diese selbst erzeugen soll.“ Sodann heißt es auch hier: Keine Regel ohne Ausnahme! Die Maiblumenkeime kosteten im vorigen Herbst das 60—70 fache des Friedenspreises. Sie dürften, wenn die Begehrlichkeit der am Maiblumenhandel interessierten Kreise keinen Dämpfer erfährt, demnächst auf das 100 fache zu stehen kommen. Unter solchen Umständen wird es sicher lohnen, an jedem größeren Platze ein Abkommen mit 2—3 Gärtnern zu treffen, um den Bedarf für die Treibereien der betreffenden Gegend heranzuziehen. Die einzige Voraussetzung für das Gelingen dieser Sonderzucht ist, abgesehen von den bereits bezeichneten Bodenansprüchen, das Vorhandensein genügender Mengen strohigen, verrotteten Dungs, der als Bodenschutz zu verwenden ist. Es hieße im übrigen den Erwerbsgärtnern einen sehr schlechten Dienst erweisen, wollte man ihnen einreden, ihre schwierige Lage wäre einzig und allein der mangelnden Fürsorge des Staates, dem Mitbewerb des Auslandes, der Preisunterbietung durch die Klein- oder Schrebergärtner oder irgend einer anderen bestimmten Ursache zuzuschreiben, deren Ausschaltung sofortige Besserung erwarten ließe. Diese einseitige Auffassung habe ich bereits in der Einleitung zu dieser Aufsatzreihe bekämpft. Ich will nun keineswegs ebenso einseitig die Schuld an den heutigen Zuständen den Gärtnern selbst aufbürden, habe aber in meinem geschichtlichen Rückblick versucht, die Fehlerquellen mancher unerfreulichen Zeiterscheinung aufzudecken. Auch das Verschwinden der Maiblumenkeime vom Markte gehört zu diesem Fragenkomplex. Soll ein Umschwung eintreten, dann müssen vornehmlich die kleineren Gärtnereien ihre Betriebe von Grund aus umgestalten und den heutigen Anforderungen anpassen.

Die bisher gegebenen Beispiele nahmen Bezug auf die Treiberei im engeren Sinne. Bei den Kulturen halte ich eine erhebliche Aenderung in der Anzucht der bisherigen Hauptartikel nicht für notwendig, die Produktion ist aber nach Zeit und Sorten besser zu verteilen. Beispielsweise werden heute bei den Chrysanthemum die guten Spätsorten und die besten Züchtungen mit einfachen Blumen (im Gegensatz zur *Ada Owen*-Klasse) zu wenig beachtet. Auch bei den *Primula obconica* wird noch viel zu viel züchterisch minderwertiges Saatgut verwendet. Nebenher müssten aber auch die Gemischtbetriebe endlich anfangen, sich nach Maßgabe der vorhandenen Kulturmittel zu spezialisieren, wobei wieder an erster Stelle die einfacheren und bekannteren Artikel zu bevorzugen sind (Calla, Levkojen, Lack, Freesien und allerlei Treibstauden, insbesondere Helleborus). Trotzdem muß man sich fragen, ob denn wirklich die Kultur solcher Pflanzen, wie Poinsettien oder *Begonia elatior* so schwer ist, daß darin nur ein knappes halbes Dutzend deutscher Spezialisten Erfolg gehabt hat.

Bei dieser Umstellung der Erzeugung dürfen wir allerdings an die Unternehmungslust des Einzelnen nicht allzu hohe Erwartungen stellen. Auch die besten und wohlgemeintesten Anregungen der Fachpresse genügen nicht; denn es liegt im Gesamtinteresse des Berufs, daß ein durchgreifender Wandel in dieser Beziehung so schnell als nur irgend möglich eintritt. Ebenso falsch wäre es, die Hauptlast bei diesem Reformwerke den Führern eines großen Verbandes allein aufzubürden. Gewiß muß der Plan für die erforderlichen Maßnahmen von einer Zentrale ausgehen, aber den endgültigen Erfolg kann nur angestrengte Kleinarbeit in den Gruppen und Unterverbänden bringen. Die Einzelheiten der Durchführung des vorstehend umschriebenen Programms gedenke ich in weiteren Aufsätzen zu erörtern.

Eine Myosotis - Neuheit.

Myosotis „Marga Sacher".

(Hierzu 2 Abb. nach für die „Gartenwelt" gef. Aufn.)

Diese von mir gezüchtete Myosotis - Neuheit übertrifft alle bisher im Handel befindlichen Sorten als Treib-Vergißmeinnicht für Topf- und Schnittkultur sowie als Gruppenpflanze.

Die Einzelblumen an den großen verzweigten Dolden haben fast durchweg einen Durchmesser von $1^1/_2$ cm, während Topfpflanzen einen solchen von 40 cm aufweisen, bei kräftigem und gedrungenem Wuchse. Die Neuheit hat wie die Lorraine-Begonie ihre Kultureigenheiten, sie will vor allem nicht verzärtlicht sein. Am besten gedeiht sie in einem kräftigen Gartenboden, und am vorteilhaftesten wird sie im kalten Kasten durchwintert, wo sie bei mir den strengen Winter 1921—22 die ganze Zeit hindurch fest eingefroren war. Ein Teil alter Mutterpflanzen in Töpfen hat sogar den ganzen Winter ohne jede Decke im Freien ausgehalten, so daß ich zu der Annahme gelangt bin, ausgepflanzt sei sie fast vollständig winterhart. Im Herbst in Töpfe gepflanzt, läßt sie sich bei mäßiger Wärme leicht treiben. Sie bleibt dabei kurz und gedrungen, während sie, wenn sie zu warm gehalten wird, riesige Büsche macht, von denen jeder für sich einen Blumenkorb benötigt. Die volle Schönheit erreicht *„Marga Sacher"* im kalten Kasten oder Hause, wo sie sich von Anfang März an zu wahren Prachtpflanzen entwickelt.

„Marga Sacher" entstammt der Sorte *„Blue Perfektion"*. Aus letzterer wurde bereits die Sorte *„Käthe Kamp"* gezüchtet, die aber wieder aus dem Handel verschwunden ist. Seit 1906 befasse ich mich eingehender mit der Myosotis-Kultur, und schon im Jahre 1910, wo ich das Wermig-Veilchen durch ganz Deutschland verbreitete, wollte ich mein Myosotis dem Handel übergeben. Es variierte aber noch stark, und durch zu warme Ueberwinterung schrumpfte mein Vorrat auf wenige Pflanzen zusammen. Heute bin ich in der Lage, in meiner Neuheit eine durchgezüchtete Sorte anzubieten, die allen Anforderungen gerecht wird, und die berufen ist, in den blumenknappen Monaten ohne große Heizung ein wohlfeiles Material zu liefern, da man es in der Hand hat, durch satzweises Aufstellen vom Februar ab ununterbrochen Blumen zu schneiden.

Die Myosotis-Neuheit *„Marga Sacher"*.
Bild 1. Einzeltopfpflanzen. Unten links und rechts zum Vergleich *„Ruth Fischer"*.

Die Myosotis-Neuheit *„Marga Sacher"*.
Bild 2. Im Doppelkasten durchwinterte Pflanzen in Töpfen.

Um ein abschließendes Urteil zu erhalten, stellte ich sie auf den verschiedensten Vereins- und Gruppenversammlungen aus und sandte es den größten Samenfirmen und Spezialzüchtern in Erfurt zur Prüfung ein. Außerdem führte ich es in der Berliner Markthalle sowie den erster Firmen Berlins, wie Rothe, Dlabka, Kärger usw. vor. Alle waren darüber einig, daß

ein derartig prachtvolles Vergißmeinnicht noch nicht im Handel sei und daß *„Marga Sacher"* in Zukunft den Markt beherrschen würde. **Paul Sacher**, Gera.

Die Anlage von Tennisplätzen.

(Zugleich **Beantwortungen der Frage Nr. 1212.**)

Bei der Anlage von Tennisplätzen ist in der Hauptsache darauf zu achten, daß der Umfang des eigentlichen Platzes genau den üblichen Maßen entspricht. Allerdings sind wir in Deutschland nicht so streng darin, wie die Engländer, die bis auf den halben Centimeter genaue Platzeinteilung haben wollen, weshalb nicht selten von englischen Sportleuten deutsche Plätze als nicht dem „Standard" entsprechend bezeichnet werden. Wo es sich also um Sportplätze zur Abhaltung internationaler Turniere handelt, müssen unbedingt die genauen englischen Maße und Abmessungen innegehalten werden. Sonst genügen vollkommen die in untenstehender Zeichnung angegebenen Maße.

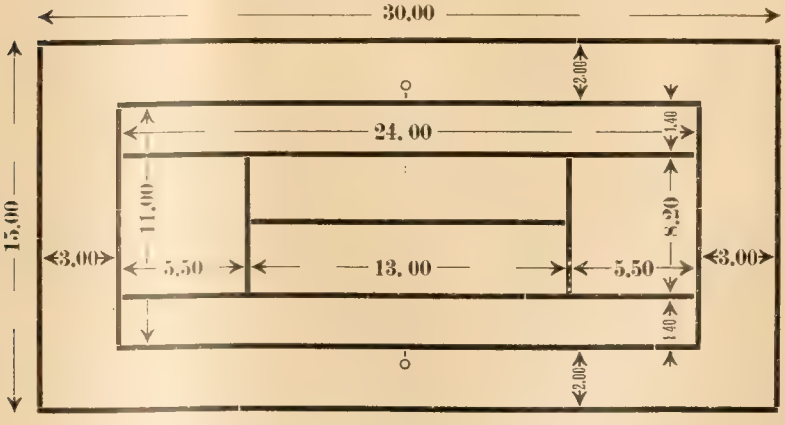
Das englische Turnierspielfeld umfaßt 78 engl. Fuß = 23,77 m Länge und 27 engl. Fuß = 8,23 m Breite für Einzelspiel; dazu kommt für das Doppelspiel an den Längsseiten je ein Streifen von je 4,2 engl. Fuß = 1.37 m. Das Spielfeld ist von zwei Querlinien durchschnitten, die 21 engl. Fuß = 6,40 m von den beiden Endquerlinien entfernt sind. Von diesen Innenquerlinien geht in der Längsrichtung genau in der Mitte des Spielfeldes eine Mittellinie. Durch das Spielnetz wird dieses Mittelfeld in vier Teile geteilt, die hauptsächlich beim Beginn des Spieles eine Rolle spielen. Da nun auch der Ball gilt, der an der äußersten Grenze des Feldes aufschlägt und der Spieler und Gegenspieler auch diesen aufnehmen und zurückschlagen sollen, muß ihm um das ganze eigentliche Spielfeld ein Raum, der sogenannte Auslauf, gegeben werden. Bei Privattennisplätzen genügen äußerstens, wenn der Raum beschränkt ist, die auf der Zeichnung angegebenen je 3 m an den Längsseiten. Turnierplätzen und, wo Platz vorhanden ist, sollte man an den Längsseiten mindestens 3—4 m, an den Querseiten 5—7 m Auslauf geben. Die Innehaltung der Ausmaße sollte überall möglichst gewahrt bleiben, so daß ein solcher Platz mindestens 450 qm, äußerstens etwa 720 qm umfaßt.

Was die technische Ausführung einer solchen Platzanlage betrifft, so soll von vornherein gesagt werden, daß heute eine dauernde Lienienmarkierung aus Holz, Stein, Eisen u. dergl. nicht mehr benutzt wird, wie dies früher der Fall war. Die Praxis hat ergeben, daß solche dauernde Markierungslinien den Nachteil haben, bei regelmäßiger Benutzung des Platzes und seiner infolgedessen starken Abnutzung bald über die Spielfläche herauszutreten. Dadurch würden einmal die Spieler behindert, sie stolpern oder stoßen sich an den herausragenden Linien, und dann wird der Ball beim Auffallen auf die Kanten dieser Linie stark abgelenkt und ungünstig im Abprallen beeinflußt. Es ist diese Erscheinung zu vergleichen mit dem Billardball, der alle Berechnungen umstößt, wenn die Banden des Billards irgend einen Fehler aufweisen oder der Ball über ein noch so geringfügiges Hindernis läuft. Da also die vorstehenden Linienkanten auch beim Tennisspiel alle Berechnungen über den Abprall des Balles illusorisch machen, ist man längst von diesen abgekommen, markiert die Linien später auf dem fertigen Platze und zieht sie erforderlichen Falles regelmäßig nach. Diese Arbeit wiegt aber einmal die Nachteile der feststehenden Linien auf und gestattet andererseits den Platz in einem Guß herzustellen, ohne die früher die gleichmäßige Ausführung sehr hindernden Holzschwellen oder Steinkanten. — Wie lege ich nun den Platz an? Rasentennis hat sich in Deutschland nicht bewährt, Zement ist zu hart und wird glatt, Asphalt wird im Sommer weich und jeder Tritt bildet ein Hindernis für das regelrechte Abprallen der Bälle. Die allgemein bewährte Ausführung ist folgende. Man hebt den Platz genau horizontal etwa 20—25 cm tief aus, gibt dann von der Mitte nach den vier Ecken ein Gefälle von etwa 10—15 cm und hebt entweder nur an den Ecken oder auch längs der Quergrenzen eine Vertiefung von 2×2 m bezw. einen Graben von 50 cm Breite und einer Tiefe von 50—70 cm aus. Hierauf stampft man zunächst die ganze Fläche gut ab. Die Vertiefungen bzw. den Graben beschickt man nun mit recht groben Schlacken, die man nur leicht stampft und trägt dann die ganze Fläche erst etwa 12—15 cm mit groben, danach 8—10 cm mit mittleren Schlacken auf, so daß dadurch etwas mehr als das ursprüngliche Niveau ereicht wird. Die nun entstandene Fläche stampft und walzt man gleichmäßig ab und sorgt dafür, daß die Oberfläche von der Mitte nach den Quergrenzen nur ein Gefälle von höchstens 5 cm hat, nicht mehr, aber auch nicht weniger. Der Grund, daß ich dem ausgehobenen Platze ein wesentlich stärkeres Gefälle gebe, liegt darin, daß wir dadurch ein gutes Abfließen der Oberwässer erhalten, der Grund, daß ich Vertiefungen oder einen Quergraben an jeder Quergrenze anlege, liegt darin, daß sich hier das abfließende Wasser sammelt und allmählich versickern kann, endlich der Grund, daß ich an der fertigen Oberfläche des Platzes nur ein Gefälle von 5 cm gebe, liegt darin, daß eigentlich die Fläche ganz eben sein soll des Spieles wegen, daß aber diese geringe Neigung dieses in keiner Weise nachteilig beeinflußt, dagegen den großen Vorteil hat, daß bei Regenfällen stets eine kleine Neigung in der Fläche vorhanden ist, die verhindert, daß sich Pfützen bilden, die sofort an dieser Stelle mit jedem neuen Regen tiefer werden und Fehlstellen des Platzes hervorrufen.

Auf die nun in vorgeschriebener Weise geebnete Fläche wird eine höchstens 2,2 cm hohe Schicht Lehm oder Schlicke gebracht, die ich gern mit ganz fein gesiebtem Schlackengrus vermische. Dadurch behalte ich noch genügend Bündigkeit des Lehms, nehme ihm aber einen Teil seiner Klebefähigkeit. Diese Schicht wird eingeschlämmt und eingestampft. Gegebenenfalls, wenn sie reichlich eingedrungen ist, so daß die untere grobe Schlackenschicht wieder hervortritt, muß nochmals Lehm-Grus aufgebracht werden, bis die Schicht etwa 1 cm hoch über der unteren Schicht liegt. Gleichmäßiges Stampfen und Walzen unter Berücksichtigung des Gefälles ist hier die Hauptsache. Nun kommt ein feiner Tenniskies etwa $^1/_2$ cm hoch darauf, der erneut eingewalzt werden muß. Dieser Kies hat nur die Aufgabe der Isolierung des Lehms vom Tennisschuh, darf also niemals so dick aufgetragen werden, daß er sich harken läßt. Nur mit dem umgekehrten Rechen muß er verteilt werden und muß bei Benutzung des Platzes dauernd zur Hand sein, um immer wieder als feine Isolierschicht aufgetragen zu werden. Der Tenniskies muß fein gesiebt, soll staubfrei und nicht grobkörnig und in seiner Körnergröße etwa wie Radies- oder höchstens Spinatsamen sein.

Der Platz ist nun fertig, bedarf aber mindestens 14 Tage der Ruhe, ehe darauf gespielt wird, damit er sich setzt. Die Linie markiert man erst danach auf dem Platze.

Um störende Pflöcke innerhalb des Spielfeldes zu vermeiden, ist es angebracht, daß man die Spiellinien theoretisch (d. h. mittelst einer Schnur) bis zur äußersten



Grundriß eines Tennisplatzes in Mindestgröße.

Grenze verlängert und dort längs der Grenze, wo das Tennisgitter den Platz umschließt, kräftige Hartholzpflöcke einschlägt und sie etwa 20 cm über der Erde herausstehen läßt. Dann hat man stets, wenn man die Schnur spannt, die genauen Linien des Spielfeldes wiedergefunden, ohne erneutes Messen, und dort stören die Pflöcke keinesfalls die Spieler. Die Linien werden mittelst eines etwa 4—5 cm breiten Flachpinsels und mittelst einer breiigen Lösung aus Kalk, Gips und Milch oder Wasser längs der gespannten Schnur auf die Fläche aufgezeichnet. Bei diesem nassen Verfahren kann man auch einen Apparat gebrauchen, bei dem ein über Rollen laufendes Band in die Kalklösung taucht und diese dann auf der Linie hinterläßt. — Ich wende gewöhnlich das Trockenverfahren an. Zunächst mache ich mir ein Gemisch aus $^3/_4$ Teilen Aetzkalk, $^1/_4$ Teil Gips, dem ich etwa $^1/_{16}$ Alaun zusetze. Dann nehme ich einen kleinen selbstgemachten Apparat, bestehend aus zwei dünnen, etwa 3 m langen, etwa 10—12 cm breiten Brettern, die oben und unten (in der Längsrichtung) und in der Mitte durch Querlatten genau in einem Abstand von 5 cm gehalten werden. Diese Vorrichtung lege ich an die Schnur und streue nun etwa nur 2—3 mm stark das oben genannte Pulver in den Zwischenraum der beiden Bretter. Habe ich auf diese Weise alle Spiellinien gezogen und markiert, dann überspritze ich mit einer feinen Brause (Gießkanne) alle Linien und binde diese dadurch mit dem Boden. Dieses Trockenverfahren gibt schärfere Linien als das nasse; es darf aber das Pulver niemals zu dick gestreut werden, darf keine groben Teile oder Knöllchen aufweisen, sonst wird die Linie beim Trocknen brüchig und verteilt sich beim Spielen zu rasch. — Daß die Linienmarkierung stets wiederholt werden muß, ist selbstverständlich.

Nun noch ein Wort über die Pflege des Platzes. Nach dem alten Sprichwort, daß jedes Glied verkümmert, das nicht dauernd benutzt wird, hat man sich auch hier zu richten. Der dauernd benutzte Platz wird nie von Unkraut oder Moos befallen werden. Er wird stets eine gute saubere Fläche darstellen, wenn er zugleich auch fachgemäße Pflege erhält. Wie eine neue Chaussee nun nicht willkürlich dem Fuhrwerk überlassen wird, sondern, namentlich in der ersten Zeit, durch Feldsteine die Fahrlinie, die täglich verändert wird, anzeigt, wie der Chausseewärter sofort eingreift, Löcher, Wasserstellen oder Unebenheiten durch Aufstreuen von feinen Steinen ausmerzt, so muß namenlich in der ersten Zeit, wo der eben fertiggestellte (15 Tage Ruhe!) Platz gewissermaßen in seinem Gefüge noch in Bewegung ist, nach jedem Spiel abgewalzt werden. Unebenheiten, Wasserlachen sind durch Aufstreuen von Sand und Einwalzen desselben auszugleichen. Der Platz muß täglich besprengt werden, damit er bei Trockenheit nicht rissig und brüchig wird (übrigens eine Maßnahme, die auch bei allen Gartenwegen berücksichtigt werden sollte), und die Spiellinien müssen erneuert bezw. ausgebessert werden. Ein so gepflegter Platz wird auch den verwöhntesten Spieler befriedigen und auch ein Schmuck des Gartens sein.

Noch einige Worte über das Tennisgitter. Auf Sportplätzen ist dieses bei den einzelnen Plätzen unnötig. Im Privatgarten ist es zu empfehlen; es muß 3 m hoch und mit einem Geflecht überzogen sein, das mindestens so kleinmaschig ist, daß der Ball nicht durchfliegt oder darin haften bleibt. Es ist nicht nötig, den ganzen Platz mit dem Gitter zu umgeben. Es genügt für das Spiel vollkommen, wenn die Querseiten abgegittert sind und an den Längsseiten das Geflecht so weit reicht, daß es etwa 2,2—3 m über die Grundlinie des Spielfeldes nach innen hervortritt. Dann kann nur ein Anfänger es möglich machen, daß der Ball über das Tennisgitter hinausfliegt. **C. Rimann.**

— Bei der **Projektierung eines Tennisplatzes** ist folgendes zu beachten: Die Lage sei abseits vom Hause, möglichst unsichtbar, trotzdem trocken und nicht zu sonnig. Um zu verhüten, daß die Sonne den Spielern direkt ins Gesicht scheint, wird die Längsachse von Norden nach Süden gelegt. Vorteilhaft ist ein leichtes Gefälle in diagonaler Richtung zum schnellen Ableiten der Tageswässer. Ist eine undurchlässige Bodenschicht vorhanden, so müssen Drainageröhren und Senkgruben das Wasser aufnehmen. Der Tennisplatz wird mit einem hohen Drahtgitter eingezäunt, um das Ueberwerfen der Spielbälle zu verhindern. Zu empfehlen ist, die Gitter mit Ranken zu bepflanzen. Die Ausmaße des Platzes richten sich nach der Größe der Anlage; sie sollen nicht unter 15 : 30, möglichst 18 : 36 bis 20 : 40 betragen. Die Spiellinien werden mit Pinsel und Kalkmilch aufgetragen, evtl. können noch Leinwandstreifen, Betonschienen und Holzleisten verwandt werden. Die Befestigung erfolgt mittels eines Packlagers von Steinschlag in Höhe bis zu 30 cm, abgedeckt wird dieses durch eine Schicht Straßenschlick bis zu 5 cm, diese wiederum durch eine 3 cm hohe Kiesschicht. Das Ganze muß in den einzelnen Stadien reichlich gewalzt und bewässert werden, um die nötige Befestigung herbeizuführen.

Willi Pietsch, Gartentechniker, Neufalkenrehde (Osthavelland).

— Die Lage des **Tennisplatzes** soll trocken, geschützt und nicht zu sonnig sein. Seine Längsachse muß in die Nord-Südrichtung gelegt werden, damit den Spielern (morgens und nachmittags) die Sonne nicht ins Gesicht scheint. In England liegen die Tennisplätze auf Rasengrund (lawn), in unserem Klima bevorzugt man Hartplätze. Ihre Befestigung besteht aus einer 20—25 cm starken Unterlage von Ziegelschotter und Splint, die mit einer 5 cm starken, gewalzten, festschließenden und zugleich elastischen Schlickschicht bedeckt ist; auf diese ist als 5 mm starke Decklage ständig Tenniskies Nr. 3 mit 2—3 mm Korngröße einzuwalzen. Die 4 cm breite Liniierung des Spielfeldes wird unter Benutzung einer Holzschablone mit Kalk, Schlämmkreide oder Gips aufgetragen. Zur Entwässerung der Oberfläche erhält der Platz zweckmäßig eine geringe Steigung (etwa 1 : 400), die aber dem Spiel nicht hinderlich sein darf. Bei undurchlässigem Untergrund ist eine Drainierung erforderlich. Der ganze Spielplatz wird mit einem mindestens 3 m hohen Drahtgitter umgeben. — Das Spielfeld für Doppelspiel ist 10,97 m breit und 23,77 m lang. Die das Netz haltenden Pfosten stehen 0,91 m außerhalb des Spielfeldes. Die Höhe des Netzes an den Pfosten beträgt 1,07 m, in der Mitte 0,91 m. An jedem Ende des Spielfeldes sind in einem Abstande von 11,885 m von dem Netze und in gleicher Richtung mit diesem die Grundlinien gezogen, welche durch die inneren und, in einem Abstand von 1,37 m von diesen, durch die äußeren Seitenlinien verbunden sind. Halbwegs zwischen den Seitenlinien und in gleicher Richtung mit ihnen ist die Mittellinie gezogen, welche das Spielfeld in der Längsrichtung in zwei gleiche Teile teilt. In einem Abstand von 6,4 m von dem Netze befinden sich in der gleichen Richtung die beiden Aufschlaglinien. Der Rückauslauf soll mindestens 7 m, der Seitenauslauf mindestens 4—5 m betragen*). **R. F.**

Wertvolle Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

Von **Paul Kache,** Baumschulenweg.

B. Sommerblumen.

Auch auf dem Gebiete der sommerlichen Florblumen ist trotz der Kriegsjahre gute Arbeit geleistet worden. Vielleicht ist eben durch diese Zeit manche Neuheit später dem Handel übergeben worden, als es sonst der Fall gewesen wäre, und dadurch kommt jetzt scheinbar eine größere Anzahl auf einmal heraus. Das soll nicht dazu verleiten, diese Sachen mit erhöhtem Mißtrauen anzusehen und unbeachtet zu lassen. Wir sind wohl heute so weit, daß schon der Name des Züchters für die Güte seiner Züchtungen Bürge ist. Es wäre eine nur schwer wieder gut zu machende Einbuße, wollte dieser oder jener Züchter dem verarbeitenden Erwerbsgärtner minderwertige Dinge aufhalsen. Trotz alledem muß letzterer immer ein rücksichtsloser Kritiker bleiben, da nur er entscheiden kann, ob die Neuheit auch wirklich einen praktischen

*) Nach Vorschriften des deutschen Lawn-Tennis-Bundes; die Maße entsprechen den englischen Zollmaßen.

Wert hat. Nur er weiß am besten, welche Eigenschaften diese Schnittblume oder jene Beetpflanze haben muß, soll sie ihren Zweck ganz erfüllen oder soll sie schon bestehende Sorten übertreffen. Denn nur dann ist eine Neuheit auch auf dem Gebiete der Florblumen daseinsberechtigt, wenn sie einen bisherigen Mangel ausgleicht.

1. Antirrhinum. In der vielseitigen Gesellschaft der Sommerblumen, also aller einjährigen Blütenpflanzen des Freilandes, ist besonders die Gattung Antirrhinum durch eine größere Anzahl neuer Sorten bereichert worden. Die Firma Sachs-Quedlinburg gab bisher eine ganze Reihe ihrer neuen Maximum-Züchtungen heraus, die wohl heute unstreitig das Beste darstellen, was wir an dieser an sich schönen Gattung schon haben. Die Nachfrage nach guten, haltbaren Schnittblumen sowie nach guten Gruppenpflanzen hat auch das Löwenmaul für beide Zwecke in die Reihe der besten gerückt. Wenn schon die lange Blütezeit und die feinen, satten Blütenfarben das Löwenmaul als vorzügliche Beetpflanze erscheinen lassen, so ist, noch dazu der hohe schlanke Blütenstand und die außerordentliche Haltbarkeit der Blüten genommen, in ihm eine Schnittblume gegeben, wie ihr nur wenige zur Seite gestellt werden können. Gelänge es einmal, dem Löwenmaul noch einen angenehmen Duft zu geben, dann wäre das Höchstmaß erreicht.

Die neuen Maximum-Sorten der Firma Sachs fallen sofort durch ihren sehr starken Wuchs auf, wie auch die hohen, fast riesigen Blütenstände mit den edel geformten, sehr großen Blumen in satter oder zarter Färbung ihresgleichen noch nicht haben. Ich konnte das ganze Sortiment beim Züchter selbst bewundern, woselbst Beet neben Beet in der Höchstblüte stand. Auch ich selbst hatte eine Anzahl Sorten in Pflege, so daß ich ihre ganze Entwicklung beobachten konnte. — Die ersten in den Handel gegebenen Sorten waren *Cerberus* und *Purpurkönig*. Erstere mit einer tiefen, karminrosa Färbung, mit gelb-weißem Schlunde, letztere von rein dunkel purpurroter Farbe, die von vorzüglicher Wirkung ist. Auch ist gerade hier der starke Wuchs sehr ausgeprägt. Im vorigen Jahre gelangte eine größere Anzahl dieser neuen Sorten in den Handel. Wundervoll ist unter diesen *Goldkönigin*, deren Blüten ein sattes, weithin leuchtendes Goldgelb zeigen, von absoluter Reinheit. Etwas störte mich der lilarosa Blütenschlund. Ein reines, weiches Kanariengelb zeigte *Kanarienvogel*. Es ist eine liebliche Färbung, die durch keinen Nebenton gestört wird. Diese Sorte scheint aber etwas mäßig im Wuchs zu sein. Fast weiß, mit schwach gelblichem Anflug, ist *Schneeflocke*, auch mäßig wachsend, wie mir schien. Riesig in der Ausbildung ist *Kupferkönig*, von einer stark kupfrig-scharlachroten Färbung. Die warme Leuchtkraft dieser Farbe ist ganz vorzüglich. Hübsch ist auch *Diamant*, deren Färbung mehr Karmin zeigt, das durch die goldgelbe Lippe um so ausgeprägter erscheint. Zart in ihrer Färbung sind *Die Rose* und *Cattleya*. Während die überaus großen Blumen von *Die Rose* ein gleichfarbiges wundervolles Rosa zeigen, ist die zart rosalila gefärbte Blüte der *Cattleya* auf der Lippe mit tief goldgelbem Fleck versehen. Fast gefällt die Färbung von *Die Rose* mehr, da einfarbig, während bei *Cattleya* die goldgelbe Lippe bisweilen zu stark hervortritt. In diesem Jahre kamen folgende Sorten heraus: *Apfelblüte*, auffallend durch vorzüglichen Wuchs, langen, straffen Blütenstand und recht große Blüten, die eine äußerst zarte Rosafärbung, die richtige Apfelblütenfarbe, zeigen. Als Schnittblume wird gerade diese Sorte überall Anklang finden. Wundervoll in der Färbung ist *Altgold*; die Namensgebung ist der Färbung treffend angepaßt. Auch diese Sorte wird sich für den Schnitt bald überall einbürgern. Die Namen sind im allgemeinen sehr treffend gewählt; so ist auch bei *Goldlack* die Färbung aus dem Namen selbst zu ersehen. Die Tönung spielt etwas ins Gelbliche, es ist ein heller *Kupferkönig*. Eine eigenartige, auffallende Farbe besitzt *Fliederstrauß*. Das satte, purpurgetönte Lila wird durch das Goldgelb der Lippe betont. Es ist eine moderne Schnittfarbe. Bestechend sind auch die überaus große Blüte und der kräftige Wuchs dieser Sorte. Sehr zart in der Färbung ist *Nymphe*, deren seidenglänzendes, rosiges Lila nach dem Schlunde fast weiß verläuft. Die Sortenzahl ist wohl etwas groß. Zu bedenken wäre aber, daß die Ansprüche je nach Geschmack und Gefühl, so sehr wechselnd sind, wodurch ja auch der Erzeuger zu einer reichlicheren Auswahl gezwungen wird. Wenn er auch etwas auf den Abnehmer einwirken kann, so wird doch letzten Endes die Nachfrage regelnd auf die Erzeugung wirken. Die Mode, die ja stets wandelbar ist, beeinflußt wohl die Nachfrage in ganz bestimmter Weise. Töricht wäre es vom Erzeuger, hierin die Zeichen der Zeit nicht verstehen oder sich ihnen entziehen zu wollen.

Zwei sehr gute Löwenmäulchen für Beetbepflanzung, von der Firma Pape & Bergmann-Quedlinburg stammend, seien noch als Gegenstück zu obigen Sorten genannt. Sie gehören zur niedrig bleibenden Nanum-Klasse. Mit sehr gleichmäßigem Wuchs verbindet *Liebesfeuer* eine erstaunliche Blühwilligkeit. Die Färbung, ein kräftiges Orangescharlach, ist von außerordentlicher Leuchtkraft; im vollen Sonnenschein glüht ein vollblühendes Beet geradezu. Die zweite Sorte, *Roseum superbum*, hat eine satte, rosarote Färbung, die nach dem Schlunde zu etwas heller ist. Die sonstigen Eigenschaften sind wie die der vorigen Sorte. Zu erwähnen ist, daß die Blüte bei diesen beiden Sorten sehr früh beginnt. Der Reichblütigkeit wegen sind beide Sorten auch sehr gut zum kurzen Schnitt geeignet. Als vorzügliche Schnittsorten seien aus der Grandiflorum-Klasse dieser Firma noch genannt: *Bonfire*, ein helles, leuchtendes Zinnoberrot mit gelber Lippe; *Crescio*, satt purpurrot; *Rubin*, ausgezeichnet durch die feine, rubinrote Farbe der hohen, dichten Blütenstände, und als letzte *Rosenkönigin*, deren große Blüten eine prächtige, lachsgetönte Rosafärbung zeigen. Wie ich beim Züchter sah, sind diese Sorten außerordentlich reichblühend, da ein sehr guter Durchtrieb allen eigen ist.

2. Cosmea. Vom selben Züchter stammt auch die gefüllt blühende *Cosmea hybrida grandiflora praecox fl. pl.* (Der Name ist leider etwas zu lang geraten.) Als gute und schöne Schnittblumen sind die Cosmeen bekannt. Diese neue gefüllt blühende Form verdient alle Beachtung. Vorerst fällt nur ein Teil der Pflanzen echt. Es gibt noch zahlreiche einfach blühende Pflanzen unter ihnen, was hoffentlich bald besser wird. Die Einzelblüten dieser Cosmea stehen auf langen, festen Stielen und werden von den sehr buschigen, über meterhohen Pflanzen in großer Zahl vom Frühsommer bis zum Frost hin hervorgebracht. Die Füllung ist ungemein zierlich, keineswegs etwa plump. Von den großen, breiten Randblütenblättchen umrahmt, steht in der Mitte der Blüte ein Büschel schmaler Zungenblättchen von gleicher Farbe wie die Randblütenblättchen. Wer die japanischen Staudenpäonien kennt, deren halbgefüllte Sorten in der Blütenmitte den Büschel schmaler, langer Zungenblättchen tragen, kann sich leicht die Blüte der gefüllten Cosmea vorstellen. Kamen die alten Cosmeen erst spät zur Blüte, so ist hier gerade der frühe Eintritt der Blütezeit auffallend. (Fortsetzung folgt.)

Praktische Ratschläge.

Schizanthus-Aussaaten müssen sorgfältig beobachtet werden, da die Saat schon nach 2—3 Tagen aufläuft und die Sämlinge bei geschlossener Luft geil hochgehen und dann leicht umfallen.

Cyklamenkästen dürfen nicht zu warm angelegt werden. Das spätere Ringeln der Blumen unter den Blättern ist darauf zurückzuführen; oftmals kommt als Ursache zeitweilige Trockenheit der Pflanzen hinzu.

Bromeliaceen sind prächtige und sehr haltbare Zimmerpflanzen. Es empfiehlt sich, diese anstelle der fehlenden Palmen in vermehrtem Umfange heranzuziehen.

Schwefelbestäubungen gegen Pilzkrankheiten sollen nur bei warmem, sonnigem Wetter vorgenommen werden, weil sich nur dann schweflige Säure, das eigentlich wirkende Mittel, entwickeln kann.

Winterrettiche säet man nicht vor Ende Mai, in wärmeren Gegenden bis Anfang August.

Der Gartenbau im Auslande.

Von der Tagung des Weltgartenbaukongresses im Haag am 20. und 21. April 1922. Die „Fédération Horticole Professionelle Internationale" gewinnt immer mehr an Bedeutung, insbesondere für diejenigen Führer des Gartenbaues, die internationale Beziehungen unterhalten. Die diesjährige Versammlung, zu der Vertreter aus Holland, Belgien, England, Frankreich und Luxemburg erschienen waren, wurde unter Leitung des Vorsitzenden, Herrn Ernst Krelage, Harlem, im Hotel Wittebrug im Haag abgehalten.

Nach der Eröffnungsrede durch den Vorsitzenden wurde eine Begrüßungsadresse des belgischen Ackerbauministers verlesen. Sodann folgte ein Vortrag durch Prof. Treyselhois, Präsidenten der holländischen Gartenbaugesellschaft, über die Schwierigkeiten, welche die amerikanische Quarantaine Order 37 hervorgerufen hat. Er sprach am Schlusse den Wunsch aus, daß in Zukunft freier Handel mit Pflanzen zwischen allen Ländern erlaubt sein möge. Es folgte die Verlesung eines Begrüßungsschreibens der Königin von Holland. Weil Italien, obwohl es nicht den Wunsch ausgesprochen hat, außerhalb der F. H. P. I. zu bleiben, auf kein Schreiben des Sekretariats geantwortet und auch seinen Beitrag nicht gezahlt hat, wurde seine Mitgliedschaft für ungültig erklärt. Deutschland ist nicht in der F. H. P. I., und es bestanden einige Meinungsverschiedenheiten darüber, ob es zum Beitritt ersucht werden sollte. Durch die Aenderung der Statuten ist eine Einladung jedoch nicht vorgesehen, sondern es sind Aufnahmegesuche notwendig.

Die Schweizer Gärtner hatten ein Telegramm gesandt, in dem sie sich entschuldigten, daß sie in diesem Jahre keine Delegierten entsenden konnten. Obwohl Schweden der F. H. P. I. nicht angehört, hatte es doch den Wunsch ausgesprochen, daß im nächsten Jahre wieder eine Versammlung abgehalten wird und daß die Verhandlungssprache in diesem Jahre englisch sein möge. Ihm wurde darauf von der Konferenz erwidert, Schweden möge zunächst der F. H. P. I. als Mitglied beitreten. Außerdem müßten nach alten Gebräuchen die Verhandlungen in französicher Sprache geführt werden. Ueber ein internationales Schiedsgericht zur Schlichtung von Streitigkeiten platzten die Meinungen der Delegierten heftig aufeinander. Eine Einigung hierüber konnte nicht erzielt werden; jedes Land soll zunächst einmal die Angelegenheit durch die angeschlossenen Verbände diskutieren lassen, und die Resultate dieser Diskussion sollen zwischen allen angeschlossenen Verbänden zirkulieren zwecks Durchberatung und späterer Berichterstattung. Ein Komitee soll dann die verschiedenen Vorschläge sichten und klären, um sie der nächstjährigen Konferenz vorzulegen. (Bericht über den zweiten Verhandlungstag folgt.)

Vereinigte Staaten. Nach Mitteilungen der amerikanischen Fachpresse sind für die Blumengärtner der Vereinigten Staaten außerordentlich gute Erfolge durch die Einrichtung billiger Verkaufstage für Blumen und Pflanzen in Zeiten großen Angebots erzielt worden. Einerseits wurden die Gärtner ihre Ware schnell los und andererseits wurden neue Kunden für die Blumengeschäfte gewonnen.

England. Im englischen Unterhause wurde darüber debattiert, ob Gartenbau-Ausstellungen, die mit Konzerten verbunden sind, den Bestimmungen der Vergnügungssteuer zu unterwerfen sind. Mr. Yong erklärte, daß nach dem Gesetz nur für reine Ausstellungen gärtnerischer Erzeugnisse eine Befreiung von dieser Steuer zulässig sei. Musikkapellen seien aber kein gärtnerisches Erzeugnis. (Also ganz wie bei uns in Deutschland. Schriftl.)

Holland. Die Vereinigungen der holländischen Frühobst- und Gemüsezüchter haben beschlossen, beträchtliche Summen für die Gründung einer Kasse zusammenzutragen, aus deren Bestand die Kosten für Probesendungen in Gemüse und Obst nach Nordamerika gedeckt werden sollen. Vorläufig sollen Sendungen von Gurken, Blumenkohl, Tomaten, Rot- und Weißkohl, Trauben, Pfirsichen und Birnen hinübergesandt werden. Die erste Sendung von 334 Kisten Gurken ist mit dem Dampfer „Noordam" bereits abgegangen.

Die ersten zur Versteigerung gelangten roten Johannisbeeren wurden in Poddyk mit 3,80 und 5,80 Gulden (etwa 400 bezw. 600 Mark) pro Pfund bezahlt.

Im Haag fand vom 20.—23. April eine Internationale Gartenbau-Ausstellung statt, die im Zoologischen Garten aufgebaut war.

Kleine Mitteilungen.

Die Mitteldeutsche Ausstellung Magdeburg wird nicht, wie zuerst geplant, schon am 1. Juni, sondern erst am 1. Juli eröffnet und am 31. Oktober geschlossen werden.

Der Obst- und Gartenbauverein für den Kreis Lebus will mit Beginn der diesjährigen Spargelernte regelmäßige Versteigerungen nach holländischem Muster einrichten. Das Versteigerungslokal liegt unmittelbar am Güterbahnhof in Werbig.

Bei dem von der Fa. Hermann Rothe, Berlin, veranstalteten Wettbewerbe zur Gewinnung einer Werbemarke zu Reklamezwecken für die Abteilung Gartengestaltung erhielt von über 650 eingegangenen Entwürfen Friedhofsinspektor Cyrenius in Halle als einziger Gartenfachmann einen Preis.

Persönliche Nachrichten.

Bouché, F., Hofrat, Obergartendirektor am Großen Garten zu Dresden, tritt nach fast 50 jähriger Dienstzeit demnächst in den Ruhestand. Die hohen Verdienste B.'s um die Förderung unseres Berufes sind in der Fachpresse wiederholt hervorgehoben worden. Möge ihm ein langer und sonniger Lebensabend beschieden sein!

Lieb, Werner, geschätzter Auslandsmitarbeiter der „Gartenwelt", erwarb vor wenigen Wochen käuflich die seit über 15 Jahren bestehende Gärtnerei von Henry P. Wagner in New Rochelle (New York), in der er feinere Topfpflanzen und Schnittblumen zu kultivieren gedenkt.

Nachruf.

Mahnke, Ferdinand, ein Senior der Berliner Gärtner, seit 1904 im Ruhestande lebend, starb im Alter von 83½ Jahren.

Geboren am 16. 11. 1838 in Dreetz im Kreise Ruppin, verlor er frühzeitig seine Eltern. Er lernte bei Dahlenburg in Neuruppin. Als Gehilfe wandte er sich bald nach Berlin. Hier pachtete er eine Gärtnerei in der Alexandrinenstraße und erwarb 1872 in Pankow, Mühlenstr. 3b, eine eigene Gärtnerei. Ein großes Maß von Arbeit leistete er bei den Vereinsausstellungen, hauptsächlich im Jahre 1900. Seine Gärtnerei, in der ihm von den 90er Jahren an sein ältester Sohn treu zur Seite stand, war ein Musterbetrieb, der oftmals von Gästen aus dem Reiche besichtigt worden ist. Durch intensivsten Fleiß war es ihm möglich, nach und nach Nachbargrundstücke anzukaufen und so seinen Betrieb auszudehnen, bis er sich endlich 1904 infolge Verkaufs des mit zunehmendem Wachstum des Ortes wertvoll gewordenen Besitzes mit 66 Jahren zur wohlverdienten Ruhe setzen konnte.

Ein langer, sonniger Lebensabend ist ihm noch vergönnt gewesen an der Seite einer treuen aufopfernden Gattin, umgeben von seinen in der Nähe wohnenden Kindern, Enkeln und Urenkeln, und in steter Berührung mit den Berufskollegen, bis die große Not Deutschlands auch ihm mancherlei Entbehrungen auferlegte. Dabei verblieb er trotz zunehmender Schwäche im Vollbesitz seiner Sinne und geistigen Kräfte. Den Arzt hat er nur einmal bei einer Blutvergiftung, die er sich durch einen Rosendorn zugezogen hatte und die ihm einen Finger kostete, zu Rate gezogen. Drei Tage vor seinem Tode zwang ihn ein Schwächeanfall aufs Bett, von dem er sich nicht mehr erheben sollte. In tiefstem Frieden ist er ohne Todeskampf sanft entschlafen. — Sein Sohn, der seit 1904 in Niederschönhausen eine eigene Gärtnerei betreibt, hat ihm ein bleibendes Andenken in der Gärtnerwelt gesichert, indem er eine bei Berlin sehr beliebt gewordene Fuchsienneuheit eigener Züchtung „Ferdinand Mahnke" taufte.

An der Entwicklung des Ortes hat der Entschlafene regen Anteil genommen. In vorbildlicher Selbstlosigkeit hat er 26 Jahre lang für das Wohl seiner Mitbürger als Gemeindevertreter und Schöffe gearbeitet. Sein letztes Werk waren die Anlagen des dritten Friedhofes der Gemeinde. Nun ist er inmitten seiner gärtnerischen Schöpfung zur letzten Ruhe gebettet.

Berlin SW. 11; Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 26. Mai 1922 Nr. 21.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

V. Die Regelung der Erzeugung.

A. Allgemeine Organisationsmaßnahmen.

Die Regelung der Erzeugung hat mit deren Steigerung zu beginnen, soweit der Anbau der Nachfrage noch nicht gerecht wird. Dies ist in manchen Artikeln der Fall; in anderen wird sogar schon zu viel gezogen. Was im besonderen die Winter- und Frühjahrsblumen anbelangt, so darf man hier die Marktlage an einzelnen Hauptplätzen nicht als Gradmesser für die gesamte gärtnerische Erzeugung betrachten. Wenn dort im März und April selbst gute Ware in gangbaren Schnittblumen schwer Käufer fand oder gar zugunsten italienischer Blumen, z. B. Nelken, verschmäht wurde, so dürfen wir diese Einzelfälle nicht verallgemeinern. In fast allen Mittelstädten war das Angebot nicht besonders reichlich, und noch Ende April und Anfang Mai sah man in den Kränzen viel Papierblumen. An diesen Plätzen tut somit eine Hebung der Erzeugung dringend not. Besonders gilt es hier, die Lücke auszufüllen zwischen den Monaten, wo die letzten Chrysanthemum verblühen, und der Zeit, wo die ersten Gehölze und Stauden im Freien oder in kalten Kästen uns ähnlich gut füllende, aber doch nicht zu teure Blumen von einer gewissen Haltbarkeit liefern. Calla und Amaryllis, ja selbst Nelken, sind zu teuer, Lilien gibt es zurzeit wegen Mangels an Rohware fast nicht, und Tulpen, Narzissen, Viburnum, Flieder allein tun es auch nicht. Gewiß ist nach dem Osterfeste in vielen Städten eine Stockung im Absatz eingetreten, die durch einige warme Tage noch verschärft wurde. Das sind aber Erscheinungen, die sich selbst bei der besten Organisation von Erzeugung und Absatz nicht ganz vermeiden lassen, namentlich nicht bei Temperaturverhältnissen wie denen des Jahres 1922. Ganz allgemein gesprochen, ist jedenfalls eine bessere Verteilung der Erzeugung nach Zeit und Ort sowie etwas mehr Auswahl im Angebot heute eine der dringendsten Aufgaben beruflicher Gemeinschaftsarbeit. Erst wenn dadurch ein gewisses Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage hergestellt ist, wird der Versuch einer Regelung der Preise und die Hebung des allgemeinen Preisniveaus Aussicht auf Erfolg haben.

Jede Maßnahme zur Förderung und Regelung der Anzucht ist zunächst von dem guten Willen und dem Verständnis der einzelnen Fachgenossen abhängig, der erste Anstoß muß aber von den Berufsvertretungen ausgehen. Diese müssen den Einzelnen zur Verbesserung seiner Betriebseinrichtungen und zu planmäßigerer Wirtschaftsführung anhalten, diese Bestrebungen jedoch gleichzeitig durch Organisationsmaßnahmen allgemeiner Art nach außen hin unterstützen. Aufgabe dieser Gemeinschaftsarbeit ist es ferner, auf den Staat einzuwirken, daß dieser die gärtnerische Erzeugung in gleichem Maße aus den Mitteln der Allgemeinheit fördert, wie dies für die Steigerung der landwirtschaftlichen Erträge bereits seit Jahren geschieht. Wir brauchen nicht nur Beispielswirtschaften für Gemüsebau, sondern solche für alle Zweige der Erwerbsgärtnerei.

Das erste Ziel solcher allgemeinen organisatorischen Maßnahmen ist die fortgesetzte und gründliche Aufklärung aller Erwerbsgärtner über wirtschaftliche und rein fachliche Fragen. Unter diesen Fragen nimmt der Ausbau des Genossenschaftswesens die erste Stelle ein. Eine straffere und zielbewußtere Preispolitik, wie sie bereits im Baumschulwesen besteht, ist kaum minder wichtig. Sodann die Hebung des Bedarfs im allgemeinen. Gewiß ist in dem angedeuteten Sinne von Seiten der Verbände schon manches unternommen worden. Die freie Fachpresse hat gleichfalls diese Bestrebungen nach Möglichkeit unterstützt. Um aber schneller als bisher voranzukommen, muß auf diesen Gebieten doch noch nachhaltiger und planmäßiger, d. h. nach einem zusammenhängenden, weitumfassenden Plane gearbeitet werden. Damit stehen wir vor dem Kern der Frage. Mit bloßen Anregungen ist es hier nicht getan! Eine Zersplitterung der Kräfte wäre gleichfalls gefährlich, und vor allem dürfen wir nicht davor zurückschrecken, für diese Aufgaben Mittel aufzuwenden, die dem heutigen Geldwert entsprechen!

Ueber das Genossenschaftswesen brachte Nr. 15 dieser Zeitschrift zwei Aufsätze von Walter Tscheuke und H. E. Wenn ich auch nicht ganz so schwarz sehe wie Herr Tscheuke, deckt sich der Inhalt beider Artikel ziemlich vollständig mit meinen Ansichten und erspart mir längere grundsätzliche Erörterungen über das Genossenschaftswesen.

Dem Ausbau des Genossenschaftswesens im Gartenbau waren im letzten halben Jahre zwei Versammlungen gewidmet: zuerst in Dresden während der Herbstblumenschau, dann in

Berlin, gelegentlich der Hauptversammlung des V. D. G. Das Ziel, eine gärtnerische Zentralgenossenschaft ins Leben zu rufen, ist leider noch nicht erreicht. Der Plan erscheint auch verfrüht, wenn man die Stimmung beobachtet, wie sie in einzelnen Aeußerungen zur Genossenschaftsfrage in der Fachpresse hier und da zum Ausdruck kommt. Es ist hier erst noch ein gut Teil Kleinarbeit zu leisten, noch viel aktiver und passiver Widerstand zu überwinden. Hier wie überall heißt es von Grund an aufbauen. Kurze, gelegentliche Hinweise in der Fachpresse nützen nicht viel, solange die große Masse noch in starken wirtschaftlichen Vorurteilen befangen ist. Der Gärtner muß erst einmal in umfassender Weise und in einer seinem wirtschaftlichen Empfinden angepaßten Form über das Wesen der Genossenschaften aufgeklärt werden. Man muß zeigen, was verwandte Berufe damit erreicht haben und welche Erfahrungen aus dem eigenen Lager vorliegen. Wir haben jetzt im Deutschen Reiche rund 48000 Genossenschaften. Davon sind 20000 städtische und ländliche Kreditgenossenschaften, 15000 dienen ausschließlich den Landwirten für den Bezug und Absatz ihrer Erzeugnisse. Gerade die letzteren haben sich noch nach dem Kriege gewaltig vermehrt. Nur bei den gewerblichen Produktivgenossenschaften war ein Rückgang festzustellen. Jedenfalls hat die Landwirtschaft einen Teil ihrer heutigen wirtschaftlichen Kraft dem Ausbau des Genossenschaftswesens zu danken. Schon vor mehr als 50 Jahren wurden die ersten, nach ihrem Gründer Raiffeisen-Genossenschaften genannten Organisationen ins Leben gerufen.

Gewiß, unser Beruf unterscheidet sich seinem ganzen Wesen nach erheblich von den Gewerben und selbst von der Landwirtschaft. Sollte aber wirklich die Gärtnerei keinen fruchtbaren Boden bieten für eine Einrichtung, die in vielen anderen Berufen schon so segensreich gewirkt hat? Vereinzelt bestehen ja auch in der Gärtnerei schon seit Jahrzehnten Genossenschaften, wie in Berlin, Magdeburg, Dresden, für ganz Württemberg usw. In jüngster Zeit zeichnet sich außer dem Westen des Reichs besonders Schlesien, mit Breslau an der Spitze, durch große Rührigkeit auf diesem Gebiete aus. Die älteren Einrichtungen dieser Art beschäftigten sich indes fast ausschließlich mit dem gemeinsamen Einkauf gärtnerischer Verbrauchsstoffe und Bedarfsartikel, der weit leichter zu organisieren ist als der Absatz und wozu, streng genommen, diese straffere Form des Zusammenschlusses nicht einmal nötig ist. Es gibt Verbandsgruppen, z. B. Pinneberg, die schon vor Jahren zum Nutzen ihrer Mitglieder Pflanzenschutzmittel in großem Maßstabe gemeinsam bezogen haben. Der Gründung von Verkaufsgenossenschaften stehen insbesondere die bisherige Buntscheckigkeit der gärtnerischen Kleinbetriebe und der stark ausgeprägte Hang zur Eigenbrödelei beim Erwerbsgärtner entgegen. Es gibt aber heute noch andere dringliche Aufgaben für die Erwerbsgärtnerei, denen der Einzelne ratlos und fast ohnmächtig gegenübersteht und die nur durch Gemeinschaftsarbeit, am sichersten aber auf genossenschaftlichem Wege zu lösen sind. Der letzte Sommer hat uns die Notwendigkeit mechanischer Bewässerung gelehrt. Die Heizungs- und Brennstofffrage wird immer kritischer, und das Gleiche gilt für die Ausführung jeder Art von Neubauten. Hier können mit Hilfe der Genossenschaft Versuche an einer bestimmten Stelle unternommen werden, um nicht einem Einzelnen das Risiko von Mißerfolgen aufzubürden, ganz abgesehen von den Vorteilen gemeinschaftlicher Bezüge. Auch die Einführung und ausgedehntere Verwendung von Arbeitsmaschinen, Gespannen und Kraftfahrzeugen für die Bodenbearbeitung sowie die An- und Abfuhr von Verbrauchsstoffen und Erzeugnissen in die kleineren Betriebe werden nur auf diesem Wege möglich sein. Man darf daher auf die Bedenken und das Sträuben einzelner Schwarzseher nicht allzu viel geben. Noch jede neue Bewegung wirtschaftlicher Art in unserem Berufe hat man anfangs leidenschaftlich bekämpft! Diese Vorurteile müßten heute, wo wir über eine besser ausgebaute Fachpresse und weit einflußreichere Berufsvertretungen verfügen als vor einigen Jahrzehnten, wohl zu überwinden sein!

Es wäre eine sehr dankbare Aufgabe für den Verband deutscher Gartenbaubetriebe, hier durch seine Gruppen auf Grund von Umfragen den Stoff zusammenzutragen, zu sichten und das Ergebnis zu veröffentlichen! Dies würde zweckmäßig in Form eines Sonderheftes geschehen. Darin könnte außerdem das Wesen des Genossenschaftsgedankens dem wirtschaftlich weniger geschulten Gärtner mundgerecht gemacht werden. — Oder befürchtet der Hauptvorstand von der Stärkung der genossenschaftlichen Einrichtungen im Rahmen des Verbandes eine Lockerung seines eigenen Gefüges? Ich selbst sehe im Gegenteil in der planmäßigen Förderung dieser Aufgabe ein vorzügliches Werbemittel für den Verband! Nur darf man, wie gesagt, die Sache nicht zaghaft anfassen oder gar dem Vorstande „als Material" überweisen. Die Gegner des genossenschaftlichen Zusammenschlusses möchte ich aber fragen, ob sie wirklich dem deutschen Gärtner weniger zutrauen als z. B. dem holländischen Gemüsegärtner oder dem dänischen Samenzüchter oder dem dänischen Meiereipächter. Holland sowohl wie Dänemark verdanken zweifellos der richtigen Ausnutzung dieses Gedankens, insbesondere bei der Organisation des Absatzes, wie überhaupt ihrem hochentwickelten Gemeinsinn, zum großen Teil ihre gewaltige Ueberlegenheit auf gewissen Gebieten. Die Gärtner beider Länder verstehen es außerdem besser als wir, den richtigen Mittelweg einzuhalten zwischen gesundem Beharrungsvermögen und geistiger Beweglichkeit. Letztere ist unumgänglich notwendig, um sich Neuerungen rechtzeitig zunutze zu machen. Bei Holland möchte ich noch hinweisen auf das weit besser organisierte niedere Fachschulwesen.

Die Frage, ob die Gründung von Bezugs- und Absatzgenossenschaften Erfolg verspricht, ist im übrigen von Fall zu Fall verschieden zu beurteilen, je nach dem wie weit an den einzelnen Plätzen darin vorgearbeitet ist. Unbedingt verspreche ich mir davon eine Belebung der Gruppentätigkeit dort, wo bisher in der Sache wenig geschehen ist. Außerdem ist es weit leichter, auf dem Wege über die Genossenschaft die Mittel flüssig zu machen, die heute für eine aufs Ganze gehende Gemeinschaftsarbeit erforderlich sind. Auch dort, wo gut arbeitende Genossenschaften bestehen, wird für die Verbandsgruppen immer noch ein großes Feld wirtschaftlicher Betätigung übrig bleiben, ja ich glaube, daß jeder Erfolg auf genossenschaftlichem Gebiete das Verbandsleben neu befruchten wird.

Die Regelung der Preise für die gärtnerischen Erzeugnisse, die bislang, von vereinzelten Ausnahmen abgesehen, noch recht im Argen liegt, würde ja ebenfalls zu den Arbeitsgebieten der Genossenschaften gehören, ist aber so dringlich, daß hierfür etwas unternommen werden muß, zunächst ganz unabhängig von der Förderung des Genossenschaftsgedankens. Eine Reihe von Gruppen des V. D. G. hat ja schon vor dem Kriege durch Aufstellung von Mindestpreisen für Beet- und

Balkonpflanzen, Gemüsesetzlinge usw., etwas vorgearbeitet. Es fehlt aber diesen Bestrebungen der Zusammenhang und die rechnerische Grundlage, weil die Verbandsleitung, anstatt in der Frage die Initiative zu ergreifen, sich dabei mehr oder weniger auf die Arbeit der Gruppen verließ. Auf die erfolgreiche Preispolitik des Bundes der Baumschulbesitzer habe ich bereits in Nr. 17, Seite 171, verwiesen. Tatsächlich sind die Baumschulerzeugnisse heute die einzigen gärtnerischen Artikel, deren Preise einigermaßen dem heutigen Geldwert entsprechen. Auch von den Berufsvertretungen der Gartenarchitekten sind schon vor dem Kriege Gebührenordnungen aufgestellt und Sätze für die verschiedenen Erd- und Pflanzarbeiten, Lieferungen usw., wie sie bei Neuanlagen vorkommen, vereinbart worden, die jedem, wer sich danach richten will, Anhaltspunkte bieten. Preisregelnd haben auch die Festsetzungen einzelner kleinerer Berufsgruppen gewirkt; dahin gehören die Bestrebungen der Deutschen Dahliengesellschaft, der Staudenzüchter, der Maiblumenerzeuger, der Farnzüchter usw. Aber gerade bei den Massenartikeln, wie sie jeder Kleinbetrieb zum Verkauf bringt, herrscht noch Willkür und Unsicherheit in einem Maße, daß Preisunterschiede von 50, 100 und 200 % von Gegend zu Gegend vorkommen. Diese Unterschiede lassen sich durch die ungleiche Höhe der Gestehungskosten und der Arbeitslöhne auf keinen Fall rechtfertigen.

Eine Zusammenstellung des bereits vorhandenen statistischen Materials hätte wenigstens den Nutzen, diese verworrenen Verhältnisse als Zeugnis unserer Rückständigkeit weiteren Kreisen vor Augen zu führen. Einzelne Gruppen haben bei Aufstellung ihrer Preise nicht einmal die bereits von anderen Berufsgruppen getroffenen Sonderfestsetzungen berücksichtigt; sie sind dabei natürlich fast immer weit unter diesen zweifellos maßgebenden Sätzen geblieben. Es fehlt eben in den weitaus meisten Fällen jeder Anhaltspunkt für die wirklichen Erzeugungskosten. Solche Berechnungen sind ja wohl in letzter Zeit vereinzelt aufgestellt worden, es ist aber bei schüchternen und sachlich unvollständigen Versuchen geblieben. Sehr lehrreich ist es, solche von einem praktischen Gärtner verfaßten Berechnungen mit den Aufstellungen der Landwirte über die Erzeugungskosten für ein Ei, ein Liter Milch usw. zu vergleichen. Die Gärtner wagen es gar nicht, ihre eigne Arbeitskraft gebührend in Rechnung zu stellen, während der Bauer unter „Nebenkosten" nicht nur angemessene Zuschläge für „Verwaltung und Aufsicht", sondern auch solche für Verzinsung von Grund- und Betriebskapital, Inventarabnutzung usw. einsetzt, um recht hohe Gesamtziffern für die Gestehungskosten zu errechnen. Hier müssen die großen Berufsvertretungen eingreifen. Einheitlichkeit und Uebersichtlichkeit in allen veröffentlichten Listen, Gleichmäßigkeit in den Qualitätsbezeichnungen usw. sind unerläßlich, aber nur zu erreichen, wenn die Arbeiten von einer Zentralstelle aus geleitet und verwertet werden. Anscheinend hat der V. D. G. diese Aufgabe der neugegründeten „Abteilung für Wirtschaft" zugewiesen. Ich kann mich aber des Gedankens nicht erwehren, daß man beim Hauptvorstand diese Frage nur recht lau behandelt.

Weitere Organisationsmaßnahmen allgemeiner Art sind notwendig mit Bezug auf die Anpassung der Erzeugung an den Bedarf bestimmter Verbrauchergruppen, wie der Blütner, der Gartenarchitekten, der Gemeinden und für die Steigerung des Bedarfs überhaupt. Das sind Gebiete, wo der Einzelne fast einflußlos ist oder wo nur sehr kapitalkräftige Betriebe ihre Belange selbst genügend wahrzunehmen vermögen. Was die Zusammenarbeit mit den Blütnern anbetrifft, so sind ja Arbeitsgemeinschaften angebahnt. Mit Bezug auf die Gartenarchitekten hat Hermann Koenig-Hamburg in Nr. 10 des „Handelsblattes f. d. deutschen Gartenbau" den Gegenstand sehr sachgemäß behandelt, Es ist zu wünschen, daß diese Vorschläge auf fruchtbaren Boden fallen. Ich komme auf die Beziehungen der einzelnen Berufsgruppen zueinander noch später zurück. Der Hebung des Bedarfs für gärtnerische Erzeugnisse in deren Gesamtheit dienen Ausstellungen, Wettbewerbe für Wohnungs- und Balkonschmuck, die Einführung des Gartenbaues als Unterrichtsgegenstand in die Schulen und endlich ganz besonders die Zusammenarbeit mit den Liebhabervereinen, Siedelungsgesellschaften usw. Das alles sind Gebiete, auf denen schon in der Vorkriegszeit erfolgreich gearbeitet worden ist. Wir müssen aber vielfach von vorn anfangen, da ganz neue Verbraucherschichten entstanden, alte zurückgedrängt oder in ihrer Kaufkraft geschwächt worden sind. Wenig erreicht wurde bisher bei dem Streben, etwas mehr Einfluß auf die Tagespresse zu gewinnen. Dies wird heute nach dem Kriege noch schwerer als früher sein. Aber gerade deshalb ist diese Aufgabe von dem großen Verband energischer als bisher zu fördern. Es ist dies ebenso sehr eine Kosten- als eine Personenfrage; nur durch Schaffung eines besonderen Pressedienstes für die Tageszeitungen und durch Bereitstellung sehr großer Geldmittel werden hier allmählich Erfolge zu erzielen sein. Die Einzelheiten dieses Problems werde ich in anderem Zusammenhange noch näher besprechen.

Der „Rote Römerapfel" und der „Görlitzer Nelkenapfel", zwei gute Marktsorten.

Von Hofgarteninspektor **Schipper,** Schloß Dyck (Rheinland).

(Hierzu 4 Abbildungen nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten photographischen Aufnahmen und Federzeichnungen.)

Fürst Josef Salm (1773—1861), der große Botaniker und Pflanzenfreund, hatte neben der Vorliebe für Kakteen (Schloß Dyck hatte bekanntlich zu jener Zeit die bedeutendste Kakteensammlung Europas) auch ein großes Interesse für Obstsortenkunde. Auf Grund seiner Verbindungen mit den führenden Pomologen der damaligen Zeit war es ihm nicht schwer, mit der Gründung der einstigen Ackerbauschule allerlei Obstsorten versuchsweise hier anzupflanzen, die teils aus deutschen Gärten, teils aber auch aus Belgien und Frankreich eingeführt wurden. So stehen in den hiesigen Obstgärten heute noch mächtige Bäume der *Roten Stern-Renette*, der *Renette von Damason*, der *Nimmermür* u. a. m. aus der damaligen Zeit. Es war ein buntes Durcheinander von Obstsorten, deren Eigenschaften für das hiesige Klima erst ergründet werden mußten. Viele haben nicht standgehalten; das zeigt die große Anzahl von Bäumen, die umveredelt wurden, andere fielen der Axt zum Opfer. Immerhin stehen in den Gärten noch an 80 Kernobstsorten. So kommt es, daß Schloß Dyck sein eigenes Anbausortiment besitzt, das sich auch in der näheren Umgebung eingebürgert hat. Sorten, die man in anderen Gegenden wenig antrifft und die in einem Baumschulenverzeichnis kaum anzutreffen sind, wie z. B. die so wertvolle *„Degeers-Renette"*, ferner *„Nimmermür"*, nicht zuletzt die *„Braune Schmalzbirne"* und *„Salisbury"*, verdanken ihre Verbreitung Schloß Dyck. Diese Sorten sind hier so

Der „Görlitzer Nelkenapfel".
Bild 1. Versandfertige Hochstammfrüchte.

bekannt, daß sie jedes Kind erkennt. Genau so ist es auch mit dem *„Roten Römerapfel"* und dem *„Görlitzer Nelkenapfel"*, die wert sind, daß man ihrer in der „Gartenwelt" gedenkt.

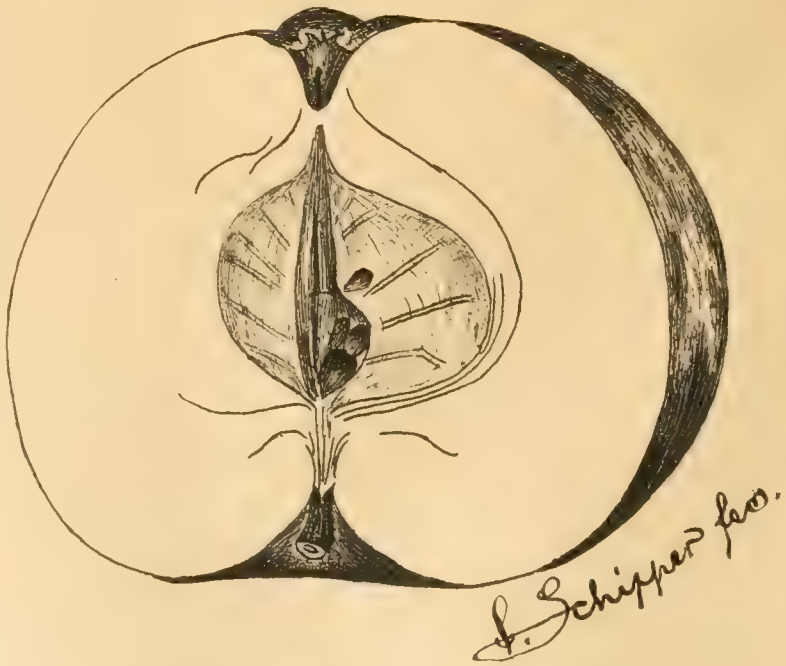
Es ist eine bekannte Tatsache, daß sich nicht jede Sorte für den Marktverkauf eignet. Größere und schön gefärbte Früchte verkaufen sich leichter, denn nicht nur der Mund, auch das Auge will etwas haben. Es werden für solche Früchte bessere Preise erzielt, selbst wenn das Fleisch nicht erster Güte ist. So ist die Schönheit der Frucht mitbestimmend, wenn sie als Marktfrucht gelten soll. Schlecht tragende Sorten kommen als Marktsorten nicht in Betracht; aus diesem Grunde, d. h. also wegen ihrer Fruchtbarkeit, werden für Marktzwecke vielfach die englischen Küchenäpfel angepflanzt. Ich denke hier vor allem an *„Lord Suffield"*, *„Lord Grosvenor"* u. a. m. Trotz der früh einsetzenden Fruchtbarkeit bringen sie große schöne Früchte, für die immer Absatz zu finden ist. — Auch der *„Rote Römerapfel"* und der *„Görlitzer Nelkenapfel"* tragen frühzeitig und sind mir durch ihre guten Eigenschaften in den trockenen Jahren 1920 und 21 aufgefallen. Bei gesundem, üppigem Wachstum brachten sie Früchte von auffallender Schönheit und Größe, die reißenden Absatz fanden. Ich gestehe nun offen, daß ich diese Sorten erst hier kennen und schätzen lernte. Urteile aus anderen Gegenden Deutschlands sind mir fremd, aber hier haben sie Heimatrecht erlangt, das sie auch behalten werden.

Die Lagerreife des *„Görlitzer Nelkenapfels"* ist von Oktober bis Dezember, er hält sich noch länger, verliert aber dann an Ansehen. Die Schale ist in voller Reife hellgelb, sonnenwärts aber blutrot verwaschen und gestreift. Es ist eine Frucht von seltener Schönheit. Der *„Rote Römerapfel"* ist eßreif von November bis Dezember und kann sehr wohl als Tafelfrucht bezeichnet werden. An Schönheit übertrifft er noch den *„Görlitzer Nelkenapfel"*. Die Farbe der Schale ist ein prachtvolles Goldgelb; sie ist sonnenwärts prachtvoll karminrot punktiert, verwaschen und leicht gestreift. — Beide Sorten gereichen besonders in voller Reife jedem Schaufenster eines Delikateßgeschäftes zur Zierde. Die Bäume sind frei von Meltau und die Früchte frei von Fusicladium.

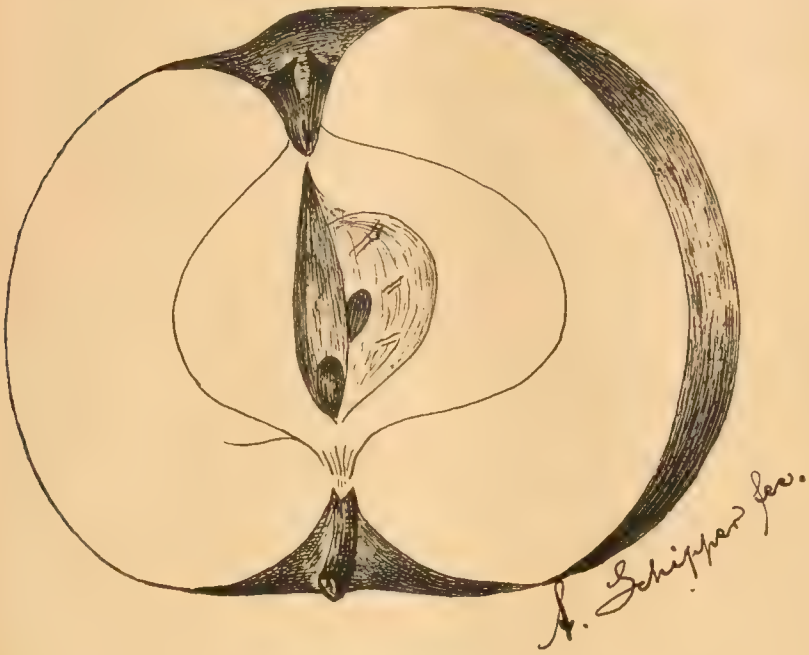
Es wird ja immer, und dies mit Recht, geklagt, daß wir zu viel Obstsorten in Kultur haben; aber Sorten mit solch' guten Eigenschaften, wie die hier beschriebenen, haben immer ihre Berechtigung; ich möchte ihren Anbau empfehlen.

Bedeutsame Maßnahmen der Deutschen Obstbau-Gesellschaft.

Ueber die vorteilhafte Entwicklung, die die Deutsche Obstbau-Gesellschaft seit ihrer 1920 erfolgten Umwälzung genommen hat, ist in Nr. 10 dieses Jahrgangs einiges geschrieben worden. Diese hat inzwischen insbesondere zwei Ergebnisse gezeitigt, deren Bedeutung für die Zukunft des deutschen Erwerbsobstbaues und damit für unseren Gesamtberuf geradezu zwingt, bei ihnen etwas zu verweilen, und die Aufmerksamkeit auf sie zu lenken.



Der „Görlitzer Nelkenapfel".
Bild 2. Einzelfrucht im Durchschnitt. (Nat. Größe.)



Der „Rote Römerapfel".
Bild 1. Einzelfrucht im Durchschnitt. (Nat. Größe.)

1. Die Reichsobstsorten.

Es handelt sich zunächst um die schon im Januar ds. Js. durch eine nach Eisenach berufene Versammlung von Obstzüchtern und Sachverständigen erfolgte Bestimmung von Reichsobstsorten. Es würde zu weit führen, wollte ich auf alle Gründe eingehen, die die D. O. G. zu dieser Maßnahme veranlaßt haben. Außerdem ist oft genug in Vorträgen und Aufsätzen auf den Unsegen des trotz aller Normalsortimente immer noch vorhandenen Sortenwirrwars hingewiesen worden, der von jeher ein Haupthindernis für die Einträglichkeit des deutschen Obstbaues gewesen ist. Ausdrücklich erwähnt sei jedoch, daß für diesen Entschluß eine gewisse Rücksichtnahme auf die deutsche Konservenindustrie mitbestimmend gewesen ist. Und diese Rücksichtnahme, die sich auch später auf die Wahl der Sorten erstreckte, ist ohne Zweifel klug gewesen.

Es ist naturgemäß unmöglich, wenige Sorten der einzelnen Obstarten zu bestimmen, die für alle Verhältnisse als die einträglichsten empfohlen werden könnten; die Verhandlungen wurden deshalb auch lediglich von dem Gesichtspunkte aus geführt, ein kleines Sortiment aufzustellen, dessen Anbau dort, wohin die einzelnen Sorten passen, den größten wirtschaftlichen Nutzen verspricht. Dort, wo besondere Verhältnisse die Bevorzugung anderer Sorten empfehlen, sollen die festgesetzten Sorten zurücktreten.

Die Beratungen erstreckten sich zunächst ausschließlich auf das Kernobst. Ihr Ergebnis war, daß man sich auf folgende je drei Apfel- und Birnensorten einigte. Aepfel: *Großer rheinischer Bohnapfel, Jakob Lebel* und *Ontario;* Birnen: *Williams Christbirne, Bosk's Flaschenbirne* und *Köstliche von Charneu.* Dies sind also die Kernobstsorten, die von der D. O. G. für den Massenanbau bestimmt worden sind. Die Deutsche Obstbau-Zeitung ruft dazu auf, durch weitgehende Umveredlung mit diesen Sorten alle nicht einträglichen Obstbäume fruchtbar zu machen, und wir schließen uns diesem Aufrufe aus ganzem Herzen an. Die Vereinheitlichung der angebauten Sorten ist eine Lebensfrage des deutschen Obstbaues, um so mehr als dieser, wie oft betont, auf dem schnellsten Wege instandgesetzt werden soll, den Bedarf des deutschen Obstmarktes ganz zu decken. — Der Bund Deutscher Baumschulenbesitzer hat sich bereit erklärt, die weiteste Verbreitung der sechs Reichsobstsorten durch Lieferung zu einem erheblich billigeren Preise zu fördern.

Es ist selbstverständlich, daß die Reichsobstsorten in der Hauptsache für den Großanbau bestimmt sind. Wer in kleinerem Umfange und Edelsorten anbaut, wird sich an sich kaum zur Umveredlung verleiten lassen. Das wird aber auch nicht beabsichtigt, zumal weder Frühnoch Edelsorten bei den Verhandlungen Berücksichtigung fanden und finden konnten. Obwohl dies in der diesbezüglichen Veröffentlichung der D. O. G. wiederholt und mit Nachdruck betont wurde, fehlt es unter den inzwischen zum Abdruck gelangten Urteilsäußerungen nicht an Stimmen, die die engen Grenzen des Sortiments bedauern. Für diese Klage fehlt jegliche Begründung, denn irgend welche Gleichmacherei ohne Berücksichtigung der oft ganz individuellen Verhältnisse hat ja der Maßnahme ferngelegen, und dem Großanbau kann nur durch äußerste Beschränkung der Sortenzahl geholfen werden. Im übrigen scheint die getroffene Wahl der einzelnen Sorten beifällig aufgenommen zu werden; doch sind die Veröffentlichungen hierüber noch nicht abgeschlossen.

2. Die Obstausgleichstelle.

Es ist hinreichend bekannt, daß in den Vorkriegsjahren — für den deutschen Obstbau unglückseligen Angedenkens — in manchen Gegenden nicht selten so gut wie die ganze Ernte einzelner Obstarten, z. B. der Zwetschen, an und unter den Bäumen verfaulte, weil sich keine Möglichkeit bot, diese zu einem Preise abzusetzen, der auch nur die Pflückunkosten deckte. Das hatte seinen Grund

Der „Rote Römerapfel".
Bild 2. Versandfertige Hochstammfrüchte.

einerseits in der mangelhaften Verbindung zwischen Obstbau und Konservenindustrie, andererseits auch in dem völligen Fehlen irgend welcher Organisation des Absatzes, die für den Obstbau um so notwendiger ist, als dieser in der Hauptsache auf ganz bestimmte, oft eng umgrenzte Gebiete konzentriert ist und zwischen diesen und den Märkten obstarmer Gegenden des Reiches ausgeglichen werden muß. Beiden Uebelständen will die D. O. G. durch die soeben erfolgte Gründung einer Obstausgleichstelle abhelfen.

Aufgabe dieser Obstausgleichstelle soll sein, die Obstzüchter in unmittelbare Verbindung mit den Verbrauchern zu bringen, um auf diese Weise den unnötigen und unsoliden Zwischenhandel auszuschalten. Die Einrichtung soll regulierend auf die Marktverhältnisse einwirken und dadurch gleichzeitig Frachten ersparen. Die Obstausgleichstelle wird in Erweiterung der schon länger bestehenden Vermittlungsabteilung der D. O. G. eingerichtet. Ihre Leitung liegt in den Händen eines Ausschusses, der sich je zur Hälfte aus Erzeugern und Verbrauchern zusammensetzt. Zur Deckung der Unkosten wird vom Käufer ein geringer Prozentsatz der Kaufsumme erhoben. Die Preisfestsetzung soll durch eine aus Züchtern und Verbrauchern gebildete Kommission in für die Züchter günstiger Weise erfolgen. Bestehende Geschäftsbeziehungen zwischen Züchtern und Großabnehmern sollen durch die Einrichtung nicht gestört und dem Züchter das Recht überlassen werden, zu verlangen, daß seine Erzeugnisse an bestimmte Abnehmer geliefert werden. In Anbetracht der hohen Transportkosten empfiehlt die D. O. G. in Heft 14 den Zusammenschluß der Züchter zu gemeinsamer Lieferung in freier oder genossenschaftlicher oder gemeindeweiser Vereinigung.

Die Obstausgleichstelle der D. O. G. arbeitet nach uns zugegangener Mitteilung in enger Verbindung mit der Obstverwertungsindustrie, ohne dabei von ihrer Pflicht zur Wahrung der Erzeugerinteressen irgendwie abzuweichen. Die Konservenindustrie ist in der Lage, jede beliebige Obstmenge aufzunehmen. Aber auch von Tafel- und Wirtschaftsobst will die Ausgleichstelle jeden Posten zu vorteilhaften Preisen unmittelbar an Verbraucher leiten. Sie hat bereits zu unverbindlicher Mitteilung der voraussichtlichen Erntemengen aufgerufen. Für Beerenobst jeder Art soll übrigens der Bedarf ganz besonders groß sein.

Es bedarf sicher keines besonderen Nachweises, von wie einschneidender Bedeutung diese beiden Maßnahmen für den deutschen Obstbau werden können. Wir freuen uns, daß der Julisturm in Eisenach schon jetzt Erfolge zeitigt, die der Wirtschaftlichkeit des deutschen Obstbaues völlig neue Voraussetzungen geben. Wir wiederholen mit Nachdruck den schon in Nr. 10 dieses Jahrgangs ausgesprochenen Wunsch, nämlich, daß der in die D. O. G. eingezogene junge Geist der Arbeitsfreudigkeit bald auch andere Organisationen erfassen möge. **Saathoff.**

Beiträge zur Tragbarkeit von Obstpflanzungen.

Von **A. Janson.**

Dem Verfasser ist von Berufsgenossen häufig der Vorwurf gemacht worden, daß er die Tragbarkeit des Obstbaumes unterschätze und daher einen ungesunden Pessimismus begünstige. Er hat beispielsweise seit vielen Jahren behauptet, daß ein deutscher Durchschnittsapfelbaum nur etwa 23,7 Pfund Aepfel jährlich erzeuge. Selbstverständlich bringen Bäume in günstigen Böden und Lagen, dankbarste Sorten und solche in besonders gutem Pflegezustande und sonst begünstigte Bäume größere Ertragsmengen; aber es ist bei Beurteilung der geringen Durchschnittsertragsziffer andererseits zu bedenken, daß gerade der Apfelbaum sehr unregelmäßig trägt. Man hört häufig sagen, daß er nur ein Jahr um das andere blühe und trage. Das ist aber nicht richtig; man kann vielmehr höchstens alle drei Jahre einmal auf eine leidliche Ernte rechnen. Noch zu Lebzeiten Hesdörffers hat der Verfasser auf dessen Wunsch einmal in die Fülle seiner Ertragsaufzeichnungen gegriffen, um den Lesern der „Gartenwelt" einen zahlenmäßigen Begriff von der Tragbarkeit der Obstarten zu vermitteln. Heute sollen einige Ergänzungszahlen mit Kommentaren von Belang vermittelt werden.

Der Verfasser hat unlängst die Ertragsaufzeichnungen des Rittergutes Gröditz (Lausitz) sorgfältig durchgearbeitet. Sie sind leider erst 1917 begonnen, doch lassen sich an die seitdem ermittelten Ertragszahlen bereits mancherlei bemerkenswerte Schlußfolgerungen knüpfen. Alle Bäume — reichlich 3000 — sind numeriert, und alljährlich seit 1917 wird für jeden einzelnen Baum festgestellt, wie er geblüht und was er getragen hat. Schon hier sei bemerkt, daß Blütenreichtum und Ertragsmenge sich oft durchaus ungleich sind. Es gibt ebenso viele Jahre mit reicher Blüte und geringem Ertrag (z. B. 1921), wie es Jahre mit schlechter Blüte und trotzdem gutem Ertrag gibt; woraus auf die Zwecklosigkeit der vielfach beliebten Erhebungen über den Ausfall der Blüte als Rückschluß auf die nächste Ernte zu schließen ist.

Gröditz liegt bis etwa 250 m über dem Meeresspiegel im nordöstlichsten Zipfel des Freistaates Sachsen, hat mittleren bis hervorragend guten Lehmboden, der stellenweise etwas kalt ist. Die Pflege der Anlage ist sorgfältig und wird durch den Obergärtner der Schloßgärtnerei besorgt, dem vor kurzem ein Obstbaumwärter beigegeben worden ist. Die Bäume stehen entweder an Landstraßen und Feldwegen oder in geschlossenen Plantagen mit und ohne Zwischenfruchtbau. Die ältesten Pflanzungen sind 80 Jahre alt (aus dem Jahre 1840). Abgängige sind nachgepflanzt worden, so daß sich in den Straßenpflanzungen Bäume von 5—80 Jahren oft bunt durcheinander befinden. Die jüngeren, meist im Beginn der Tragbarkeit stehenden Wegepflanzungen stellen nur eine Sorte dar; so beispielsweise der Harbertsreinette. In Zukunft wird auch beim Nachpflanzen abgängiger Bäume und Umpfropfen nichtbewährter auf Vereinheitlichung der Sorten hingewirkt, so daß jede Wegebepflanzung nur zwei Sorten, je eine rechts, die andere links, aufweist; und zwar werden gemäß Angabe des Verfassers gleichzeitig reifende, aber zu verschiedener Zeit blühende gewählt werden. Die teilweise tiefe Lage bringt nämlich häufige Frühfröste, und die verschiedene Blütezeit sichert einigermaßen vor dem Erfrieren sämtlicher Blüten. Andererseits erschwert das jetzige bunte Sammelsurium von Sorten die Ernte ganz außerordentlich. Auch bei den geschlossenen Plantagen ist Sorge getragen für äußerste Sortenbeschränkung. So enthält die zum Gut gehörige Apfelplantage (sogen. Ballmanns Feld) nur Harberts und Gelbe Sächsische Reinette.

Nicht Baum für Baum wird über Ertrag Buch geführt bei 440 Stamm Kirschpflanzung. Einstweilen gibt es hierfür nur summarische Notizen, doch wird auf Veranlassung des Verfassers in Zukunft auch für den einzelnen Kirschbaum Buch geführt. Die 440 tragbaren Kirschbäume (fast durchweg Süßkirschen!) haben durchschnittlich jährlich je 13,33 Pfund Kirschen gebracht oder in der Summe der fünf Aufzeichnungsjahre 0,66 Zentner. Sie alle zusammen brachten 290 Zentner: nämlich 1917 = Mißernte, 1918 = 20 Zentner, 1919 = 120 Zentner, 1920 = 90 Zentner, 1921 = 60 Zentner.

Nun zu den Einzelheiten: Die sogenannte Saubernitzer Pflanzung zerfällt in zwei Abschnitte. Der erste von ihnen umfaßt 65 tragbare Apfelbäume im Alter von 25 bis 45 Jahren, davon 35 Lokalsorten-Bäume. Diese 65 Bäume

brachten 1917—1921 eine Ernte von 116,95 Zentner = 179,92 Pfund je Baum in fünf Jahren oder 35,98 Pfund für jeden Baum jährlich. Bemerkenswert ist, daß die 35 Bäume der Lokalsorten 88,35 Zentner oder für Baum und Jahr 50,48 Pfund gebracht haben. Das möchte als Beweis dafür aufgefaßt werden, daß die Lokalsorten als an Boden und Klima angepaßte Sorten den Vorzug verdienen. Diese in Obstbaukreisen recht häufige Verallgemeinerung schließt einen Irrtum auch hier ein: Der Boden dieser Pflanzung ist so ziemlich der geringste des ganzen Gutes, und edle Sorten können sich in ihren Vorzügen nicht voll ausgeben. Die sehr anspruchslosen Lokalsorten bringen höhere Erntemengen; aber der Verkaufswert ihres Anhanges ist gering.

Unter den pomologisch benannten Sorten ragen einzelne durch ihre regelmäßige hohe Tragbarkeit hervor. So trugen: Zwei Gloria mundi 1917 = 100 Pfund, 1918 = 200 Pfund, 1919 = 35 Pfund, 1920 = 250 Pfund, 1921 = 2 Pfund; zusammen: 587 Pfund = 58,7 Pfund pro Jahr und Baum. Drei Gravensteiner brachten zusammen in den fünf Jahren 10,19 Zentner oder 67,93 Pfund pro Baum und Jahr. Sechs erst acht bis neun Jahre stehende Wintergoldparmänen brachten insgesamt 3,88 Zentner in den fünf Jahren und zeichneten sich vorteilhaft durch die Regelmäßigkeit des Ansatzes, unvorteilhaft durch die geringe Größe der Früchte aus.

Der andere Teil der Saubernitzer Pflanzung hat guten Mittelboden, doch leiden die Bäume teilweise unter Druckwasser. Dieses macht sich in den Ertragzahlen bemerkbar. Es handelt sich um 127 tragbare Apfelstämme, die in fünf Jahren insgesamt 140,78 Zentner oder 22,2 Pfund im Jahr vom Stamm gebracht haben. Die gesamte Saubernitzer Pflanzung (192 tragbare Apfelbäume) brachte also im fünfjährigen Durchschnitt 26,85 Pfund vom Stamm.

Hierzu einige Sonderzahlen: Acht Gravensteiner brachten nur 1,59 Zentner oder rund 4 Pfund im Jahre. Vergleicht man hiermit den Ertrag der Gravensteiner im ersten Teil der Pflanzung mit ärmerem, aber wärmerem Boden ohne stagnierende Nässe = 67,93 Pfund, so ist das ein Beweis für den erstaunlichen Einfluß der örtlichen Verhältnisse. Aus demselben Grunde trugen vier Goldparmänen nur 12,95 Pfund pro Baum im Durchschnitt der fünf Jahre gegenüber derselben Menge oben, die aber von jungen, noch nicht voll tragbaren Bäumen erzeugt worden ist.

Im zweiten Abschnitt der Saubernitzer Pflanzung stehen auch drei Kaiser Wilhelm, eine, wie so häufig, so auch in Gröditz viel versprechende Sorte. An Erträgen sind notiert: 1917 = 150 Pfund, 1918 = 15 Pfund, 1919 = 152 Pfund, 1920 = 40 Pfund, 1921 = 5 Pfund; zusammen: 362 Pfund oder 24,13 Pfund pro Baum im fünfjährigen Durchschnitt. Ebenso gehört in Gröditz die so oft mißachtete Oberdiecks Renette zu den schätzbarsten Sorten. Sieben Bäume der Saubernitzer Pflanzung brachten 724 Pfund oder pro Baum und Jahr 20,69 Pfund. 16 Rote Eiseräpfel, im besten Tragbarkeitsalter, dieser Pflanzung brachten im fünfjährigen Durchschnitt 36,9 Pfund von jedem Stamme. Der in vielen Gegenden mit Recht als abgetragen geltende Eiserapfel ist wie in anderen, so in Gröditz, eine der dankbarsten Sorten, auf die ich noch zurückkommen werde.

Die Saubernitzer Pflanzung enthält auch eine kleine Anzahl Birnbäume im Alter der Apfelbäume (25—45 Jahre). 20 Bäume brachten in den fünf Jahren zusammen 16,75 Zentner oder von jedem Baum im Jahre 16,75 Pfund. Besonders tragbar erwiesen sich drei Hofratsbirnen mit jährlich je 54 Pfund, zwei Rettichbirnen mit je 57 Pfund. 24 Birnen in der Pflanzung an der Briesnitzer Straße brachten durchschnittlich jährlich 72,26 Pfund vom Baum. Dieser höhere Ertrag ist das unzweifelhafte Ergebnis des besseren Bodens. Das macht sich auch an den 124 Apfelbäumen dieser Pflanzung bemerkbar, die in der Hauptsache (von Nachpflanzungen abgesehen) aus den Jahren 1840 und 1860 stammt. Dem Jahresdurchschnitt nach trug jeder Stamm 49,04 Pfund Aepfel.

Guten Mittelboden hat auch die 140 tragbare Apfelbäume zählende Pflanzung an der Bahnhofstraße. Die ältesten Bäume stammen aus dem Jahre 1840, welches überhaupt das erste Jahr, gewissermaßen das Geburtsjahr des Interesses am Obstbau in Gröditz war. Jeder dieser Stämme brachte im Durchschnitt jährlich 29,21 Pfund. Unter ihnen sind 26 ausgewachsene Eiseräpfel mit einer Jahrestragbarkeit von je 40,92 Pfund. Sechs Große Kasseler Reinetten brachten allerdings sogar 42,4 Pfund, doch werden sie fast alljährlich schorfig und die Früchte bleiben klein, so daß die Ernte wenig wert ist. Sechs ausgewachsene Goldparmänen brachten je 68,1 Pfund, aber leider viel zu kleine Früchte; drei Gloria mundi, in den dürftigeren Böden der Saubernitzer Pflanzung so vortrefflich, nur je 14,6 Pfund.

Endlich noch etwas, das eigentlich Haupt- und Kernpunkt der heutigen Ausführungen sein sollte: Die gewissenhaften Ertragsaufzeichnungen ergeben immer wieder, daß es in fast allen Obstbaumpflanzungen wenig oder gar vollkommen unfruchtbare Bäume gibt, die das Ertragsniveau derselben ganz erheblich herabdrücken. Das mußte vor Jahren auch für die Gröditzer Pflanzungen geargwöhnt werden. Die seit 1917 datierenden Ertragsaufzeichnungen haben bereits jetzt den Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme geliefert. Von den 140 Aepfelbäumen tragbaren Alters haben seit 1917 volle 17 überhaupt nicht Frucht gebracht. Von diesen sind einer 1870 gepflanzt, einer 1880, fünf 1885, drei 1890, drei 1900, drei 1905, einer 1910. Weitere 31 haben in den fünf Jahren zusammen weniger als 10 Pfund, ferner neun mehr als 10, aber weniger als 25 Pfund getragen. Rund $^2/_5$ der Bäume, die normaler Weise fruchtbar sein sollten, sind also vollkommen unfruchtbar oder doch völlig unbefriedigend. Daß die große Verschiedenheit in der Tragbarkeit nicht etwa nur Sorteneigenschaft oder die Folge von Boden- und Klima- oder Lageeinflüssen ist, ergibt sich aus der nachfolgenden Aufstellung von 32 Gröditzer Eiseräpfeln. Wie schon gesagt, ist diese Sorte eine der dort besten, weil tragbarsten, regelmäßigsten, zuverlässigsten. Aber wie groß sind selbst hier die Unterschiede, obwohl die Bäume dicht beieinander stehen, dieselben Boden- und Lageverhältnisse genießen, in gleicher Weise behandelt und teilweise sogar im gleichen Jahre gepflanzt worden sind! Hier macht sich eben geltend, daß innerhalb der Sorte die Fruchtbarkeit individuell ist. (Siehe Tabelle Seite 216.)

Auf Grund der zahlenmäßigen Unterlagen über Ertrag bezw. Nichtertrag kann nun auch in Gröditz endlich dazu übergegangen werden, die wertlosen Bäume zu ersetzen bezw. umzupfropfen. Diese sicher festzustellen, sind gewissenhafte Ertragsaufzeichnungen das einzige Mittel. Mancher, der sich die Arbeit ersparen möchte, wendet ein, daß er die Faulenzer im Gedächtnis habe. Wer sich damit tröstet, begeht einen schweren Irrtum. Schon bei einer Pflanzung von nur 200 bis 300 Bäumen verblaßt die Erinnerung und wird das Urteil fehlerhaft, wenn zwei Jahre vergangen sind. Die mäßige Ernte von drei Jahren wächst in der Erinnerung ins Große,

die gute in Massenertrag; Verwechslungen sind unvermeidlich. Wie wenig zuverlässig sind da das Gedächtnis und die Erinnerung bei mehreren 1000 Bäumen. Vier bis fünf Ertragsjahre sind aber das Mindeste, sich ein genügend zuverlässiges Urteil über den Grad der individuellen Fruchtbarkeit zu bilden und daraufhin zum Umpfropfen zu schreiten.

Nummern der Stämme	Ertragsjahre				Ertrag in den 4 Jahren	Pflanzjahr
	1917	1918	1919	1920		
301	—	25	2	10	37	1840
322	2	30	2	2	36	1900
363	100	5	100	10	215	1895
364	25	50	—	15	90	1890
368	100	—	100	50	250	1890
376	10	10	—	—	20	1890
377	—	10	10	3	23	1890
379	100	100	10	30	240	1890
380	100	—	25	30	155	1890
385	—	25	—	25	50	1900
386	—	100	—	5	105	1895
387	—	50	—	10	60	1895
389	—	100	—	10	110	1870
390	—	200	—	5	205	1870
392	100	—	100	5	205	1885
394	100	10	150	2	262	1885
397	50	—	100	—	150	1895
399	150	—	100	—	250	1880
400	200	—	150	1	351	1880
401	250	—	50	5	305	1880
402	250	—	75	—	325	1880
403	250	25	30	5	310	1880
404	200	10	100	10	320	1880
405	25	—	15	2	42	1880
406	100	10	50	2	162	1880
407	—	10	10	—	20	1880
203	200		100	40	340	1890
175	400	—	125	100	625	1840
173	100	25	75	50	250	1840
169	300	50	100	50	500	1840
160	300	—	50	100	450	1840
154	—	75	100	100	275	1840

Für die Praxis ist es, wenn auch wünschenswert, so doch nicht unbedingt nötig, den Ertrag des Baumes alljährlich genau zu wiegen, was natürlich viel Arbeit in ohnehin arbeitsreicher Zeit bereitet. Es genügt, wie es auch in Gröditz geschieht, wenn der Ertrag geschätzt wird nach Pflückekörben, deren Inhalt nach Gewicht bekannt ist. Es kommt der Praxis in erster Linie darauf an, ein Bild zu erhalten von der annähernden Leistung des einzelnen Baumes, ob er nämlich zu den regelmäßigen, guten Trägern und in welchem Maße gehört, oder zu den Faulenzern und „Gelegenheitsarbeitern". Zugleich dient die mehrjährig durchgeführte Ertragsaufzeichnung dazu, die besten Träger zu erkennen, auf daß man ausschließlich von ihnen die Edelreiser für die Umveredlungen schneiden kann. Dieses Umveredeln darf sich nicht, wie gewöhnlich, auf die Bäume unbefriedigender Sorten beschränken, sondern es müssen, über dieses Ziel hinausgehend, auch unbefriedigende Bäume von Sorten, die sich im allgemeinen gut bewähren, umveredelt werden; vielleicht gar mit Reisern derselben Sorte, aber von einem als höchst fruchtbar bewährten Baume. Freilich wird man, um die Sachlage zweifellos zu klären, in solchen Fällen sich mit etwa fünf Beobachtungsjahren nicht genügen lassen, vielmehr sechs bis sieben Jahre die Erträge kontrollieren, bevor man sich zum Umveredeln entschließt.

Hierzu etwa folgendes Beispiel:

Wie bereits gesagt und zahlenmäßig belegt, gehört der Rote Eiserapfel in Gröditz zu den dankbarsten Sorten; aber die Aufstellung zeigt, daß einzelne Bäume dieser Sorte sich nicht bewähren. So etwa die Nummern 301, 376, 377, 379, 405, 407. Andererseits sind andere individuell erstaunlich reich und regelmäßig fruchtbar. Daß nicht Alter und Standort die Fruchtbarkeit günstig bezw. ungünstig beeinflußt haben, zeigen z. B. die Nummern 399—407, die alle 1880 gepflanzt sind und dicht bei dicht in gleichen Verhältnissen stehen, obwohl die fast unfruchtbaren Nummern 405 und 407 zu den ihrigen zählen. Der Vorsichtige würde vielleicht sagen, daß er noch die Ertragsziffern zweier weiterer Jahre abwarten will, bevor er sich zum Umveredlen entschließt, weil ihm vier Beobachtungsjahre nicht genügend erscheinen. Mag er das; aber dann wird er mit Hülfe seiner Aufzeichnungen die am regelmäßigsten und reichsten tragenden Mutterbäume, etwa Nummer 400 oder 401, als Edelreislieferanten wählen, wozu er ohne Ertragsaufzeichnungen kaum imstande gewesen sein würde, weil Gedächtnis und Erinnerung Täuschungen unterworfen sind.

Nur mit Hülfe einer derartigen Ertragsstatistik vermag man zielbewußt die Pflanzungen durch Umveredlung zu regenerieren und auf den höchsten Stand der Erzeugung und Einträglichkeit zu bringen, vermag man bei Neupflanzungen mit Sicherheit jene Sorten zu wählen, die den größten Erfolg versprechen. Die Hilfsmittel sind einfach: Jeder Baum bekommt seine laufende Nummer mit Hülfe von Schablonen und Kalkmilch; diese Nummer korrespondiert mit einer Seite eines Kontobuches, in welchem Sorte und Pflanzjahr verzeichnet werden. Jedem Jahre wird eine Zeile dieser Seite eingeräumt, so daß es etwa heißt:

Wintergoldparmäne, gepflanzt 1899:
1920 | (Blüte) mäßig | (Ertrag) 86,4 Pfund | (Bemerkungen).

Ganz abgesehen von dem eminenten praktischen Nutzen, der beschriebenermaßen aus mehrjährigen derartigen Aufzeichnungen gezogen werden kann, gewinnen diese bald ein derartiges Interesse, daß kein passionierter Obstzüchter je wieder davon lassen kann, und von vieljährig geführten Büchern hat dann auch unsere Fachwissenschaft ihren Nutzen zum Besten der Allgemeinheit.

Die Feinde der Syringen.

Von Regierungsrat Dr. **Friedrich Zacher**, Berlin-Steglitz.

Während die eingeführten Ziersträucher im allgemeinen nur wenig unter tierischen Schädlingen leiden, machen diese sich an den Syringen zuweilen sehr unangenehm bemerkbar, und wenn auch die Lebenskraft der Pflanzen unter dem Befall meist nicht allzu sehr leidet, so bieten sie doch oft den gewünschten Zweck der ästhetischen Befriedigung nicht. Ich will hier nicht eine ausführliche Beschreibung aller den Flieder befallenden Tiere geben, sondern nur die wichtigsten besprechen.

Am auffälligsten machen sich die großen, blasigen, braunen Minen der Fliedermotte *(Gracilaria syringello)* bemerkbar. Der hübsch gezeichnete kleine Falter kommt aus der in der Erde überwinternden Puppe im Mai hervor. Er besitzt goldglänzend braune, schmal lanzettförmige Vorderflügel, die mit weißen Flecken und schwarzen Pünktchen gezeichnet sind, wie es die untenstehende Abbildung zeigt. Nach der Paarung legt das Weibchen zahlreiche

Eier auf die eben in der Entwicklung befindlichen Blätter. Aus ihnen gehen vierzehnfüßige, durchsichtig glasglänzende Räupchen mit gelbem Kopfe hervor, die sich sofort zwischen Ober- und Unterhaut in das Blattrohr hineinbohren und infolge des durchschimmernden Darminhalts dann grün erscheinen. Sie bleiben in den Blättern in Herden zusammen und weiden sie gemeinschaftlich aus, so daß große blasige Minen entstehen, die sich unregelmäßig krümmen. Wenn die Raupen größer werden, verlassen sie das Innere der Blätter gern und fressen dann oberflächlich an der Unterseite, indem sie gleichzeitig das Blatt nach unten einrollen und durch Gespinst in dieser Lage festhalten. In der Mine oder in der Rolle findet man außer den Raupen auch Mengen von Kot, der Form und Farbe feinen Schnupftabaks besitzt. Obwohl sie von acht Schlupfwespen befallen werden, ist ihre Vermehrung doch oft so stark, daß alle Fliedersträucher ganzer Gegenden durch die häßlichen braunen Blattflecken verunstaltet werden. Allerdings wird behauptet, daß der Fraß oft nach wenigen Jahren auch ohne Gegenwehr stark nachlassen oder ganz aufhören soll.

Die Bekämpfung der Fliedermotte wird sich in der Regel auf rechtzeitige, mechanische Beseitigung (Abpflücken und Verbrennen) der Blätter mit den Blasenminen beschränken müssen. Außerdem wird empfohlen, Fanglampen und Fanggläser aufzuhängen. Man kann auch im Winter den Boden recht tief umgraben, um die Puppen in tiefe Bodenschichten zu bringen, aus denen im Frühjahr die Falter den Weg ins Freie nicht finden, oder nach oberflächlicher Lockerung des Bodens durch Hühner die Puppen ausscharren und fressen lassen. Vielleicht wäre auch ein Mittel zu probieren, das die Weibchen der ersten Brut durch Geruch von der Eiablage abschreckt: Spritzung von Karbolineum vor Aufbrechen der Knospen im Frühjahr. Die Fliedermotte ist zur Ernährung übrigens nicht auf Syringen allein angewiesen, sondern kommt auch an Liguster, Esche, Deutzie und Spindelbaum vor. Am zahlreichsten und am schädlichsten ist gewöhnlich die zweite Brut.

Weniger auffallend durch die Fraßbeschädigung als durch ihren weithin wahrnehmbaren stechenden Geruch sind die spanischen Fliegen *(Lytta vesicatoria L.)*, große goldgrüne Käfer, die manchmal in Scharen auftreten und dann Eschen und Syringen kahlfressen, aber auch auf Jelängerjelieber, Goldregen, Liguster, Rosen, Ahorn und Pappeln übergehen. Da die getrockneten Käfer als blasenziehendes Mittel (Kanthariden) in der Medizin in hohem Ansehen stehen, ist das Einsammeln ein einträgliches Geschäft und in diesem Falle der angerichtete Schaden wohl zu verschmerzen. Uebrigens ist ihre Entwicklung außerordentlich interessant. Das Weibchen legt im Juni einen Haufen von 40—200 länglichen, weichen, schwefelgelben Eiern in den Boden ab. Aus diesen gehen kleine, bewegliche, sechsfüßige, am Hinterende mit zwei Schwanzborsten versehene Larven hervor, die wegen der drei Klauen, welche sie an jedem Fuß besitzen, als „Triungulinus"-Form bezeichnet werden. Sie dringen tiefer in die Erde ein und suchen die Nester erdbewohnender Bienen auf, um den darin befindlichen Honig zu verzehren. Aus dem vorn schwärzlichen, hinten gelben Triungulinus wird nun eine zweite, einfarbig grauweiße Larve, die nur eine Klaue an jedem Bein hat und ein vorläufiges Ruhestadium, eine Scheinpuppe, bildet. Im nächsten Frühjahr geht aus dieser eine

Figur 1.

Figur 2.

Figur 3.

Figur 4.

Die wichtigsten tierischen Schädlinge des Flieders.

Fig. 1: Knospensucht des Flieders, hervorgerufen durch die Fliedergallmilbe; Fig. 2: die Fliedermotte *(Gracilaria syringella)*; Fig. 3: Die spanische Fliege *(Lytta vesicatoria)*; Fig. 4: Fraßbild der spanischen Fliege.

dritte Larvenform hervor, die der zweiten ähnelt und sich bald verpuppt. Aus der Puppe entsteht im Verlauf von zehn bis vierzehn Tagen der Käfer, die spanische Fliege.

Winzig kleine, dem unbewaffneten Auge fast unsichtbare, wurmförmig langgestreckte Tierchen sind es, die besonders am gewöhnlichen Flieder, seltener am chinesischen Flieder eine eigentümliche als Knospensucht bezeichnete Krankheit hervorrufen, die sehr weit verbreitet ist. Durch den Einfluß der Milben tritt eine Hemmung in der Entwicklung der Knospen ein. Wenn sich dann unter ihnen Ersatzknospen bilden, so wandern meistens in diese wieder Milben ein, so daß sie absterben oder kurze Sprosse mit verkümmerten schuppenartigen Blättern bilden, an denen die Seitenknospen dasselbe Schicksal erleiden. Auf diesem Wege entstehen, wie in der Figur 1 zu ersehen ist, merkwürdige, klumpenförmige Anhäufungen toter oder verkümmerter Knospen und hexenbesenartige Verzweigungen. Solange noch Knospenanlagen gebildet werden, wachsen diese Gebilde von Jahr zu Jahr. Endlich stirbt aber der Zweig, und die Milben wandern ab. Die abgestorbenen von den Milben verlassenen Knospen werden braun, während die bewohnten nach Schlechtendahl auch im Winter ihre lichtgrüne Farbe behalten sollen. Jedoch habe ich auch in braunen Knospen im Winter lebende Tiere gefunden. Schwächer befallene Knospen verraten sich manchmal dadurch, daß die Schuppen nicht fest anschließen, oder durch Vergrößerung oder gestreckte Form. Manchmal bilden sich große, kugelförmige Knospenanhäufungen, die an dünnen Zweigen herabhängen. Die Milben sind auch im Winter an den Knospen nachzuweisen. Während die Krankheit an sich den Gärtnern längst bekannt war, hat erst im Jahre 1879 F. Löw die Gallmilbe, welche zu seinen Ehren Eriophyes löwi Nal. benannt wurde, als Erreger nachgewiesen.

Die Erkrankung kann leicht von Strauch zu Strauch übertragen werden, sei es durch aktive Wanderung der Milben, durch verwehte Blätter, durch Tiere oder durch den Menschen. Besonders in Baumschulen sollte sorgfältig auf die Krankheit geachtet werden, um ihre weitere Verbreitung zu verhüten. Die Bekämpfung der Milben stößt bei ihrer verborgenen Lebensweise auf große Schwierigkeiten. Am besten hat sich das Ausschneiden und Verbrennen der mißgestalteten Triebe im Herbst, Winter und zeitigen Frühjahr bewährt. Keineswegs dürfen aber abgeschnittene, befallene Triebe bei warmer Witterung längere Zeit liegen bleiben, da sonst die Milben auswandern und andere Sträucher befallen. Auch müssen die gereinigten Sträucher noch mehrere Jahre weiter unter sorgfältiger Kontrolle bleiben, wobei auch besonders auf Stockausschläge zu achten ist. Es dürfte sich empfehlen, Bekämpfungsversuche mit Schwefelkalkbrühe, Kolloidalem Schwefel oder Schwefelverstäubung anzustellen. Anscheinend sind manche Gegenden von dieser Krankheit noch ziemlich verschont geblieben. Der westlichste Fundort, an dem sie festgestellt wurde, ist Landau in der Pfalz. Sie wurde in Lothringen, Luxemburg, Belgien, Holland, Rheinland, Westfalen, Norddeutschland, in der Schweiz und in Ungarn noch nicht beobachtet.

Wertvolle Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

Von **Paul Kache**, Baumschulenweg.

B. Sommerblumen. (Schluß.)

3. Astern. Aus der großen Masse der Astern möchte ich nur einige hervorheben. Als gern gekaufte Schnittblumen des Sommers sind die Astern ihrer lebhaften Farbe sowie ihrer besonderen Haltbarkeit wegen recht beliebt; gleichfalls aber auch als Beetpflanze. Für frühe und mittlere Blütezeiten gibt es reichlich Sorten, nicht aber für die späte Sommerszeit bis in den Herbst hinein. Hier tritt nun die noch wenig bekannte *Amerikanische Busch* ein. Im bekannten Farbenspiel prangt diese noch im vollsten Blütenflor zur spätesten Zeit. Ich sah sie in größeren Flächen sowohl bei Benary als auch bei J. C. Schmidt, Erfurt. Zu bemerken ist, daß sie von starkem Wuchs ist, der selbst der Trockenheit gegenüber sich durchsetzt. Die Blühwilligkeit ist sehr gut. Da die großen, gut geformten Blüten von langen, festen Stielen getragen werden, sind sie zum Schnitt sehr gut geeignet. — In der Heutzeit wird die einfache Blütenform unter den Astern wieder gesucht. Bei Benary sah ich einige Gruppen, die vorzügliche Blütenformen und -färbungen zeigten, so: *Eleganz-Aster*, *China-Aster*, *Japan-Aster*. Die langen, straffen Stiele tragen die großen, edel geformten Blüten überaus gut. In ihren guten Farben liefern sie ein vorzügliches Schnittmaterial, das gern gekauft wird. Unter den genannten Gruppen ist wiederum die *China-Aster* die am spätesten blühende.

4. Calendula. In auffallender Weise wird heute die altbekannte Ringelblume, *Calendula*, als Schnittblume begehrt. Man schätzt das reiche, satte Goldgelb bis Orangegelb, das dieser Pflanze eigen ist. Als sehr gute Namenssorte sei *Prinz von Oranien* empfohlen. Bei Benary sah ich ich sie in voller, üppigster Blüte. Das satte Orangegelb der Blüte ist ausgezeichnet.

5. Chrysanthemum. In der Firma Benary ist immer etwas Neues zu sehen; überall findet sich etwas, sofern nur darauf geachtet wird. So fand ich in geradezu vorzüglichstem Blütenflor die gefüllt blühenden Formen von *Chrysanthemum sarinatum*. Am besten hiervon gefiel mir *album fl. pl.* und *aureum fl. pl.* Erstere mit reinweißen, letztere mit sattgelben Blüten. Bei beiden gibt es einen Teil einfach blühender Pflanzen, deren Blüten aber nicht minder schön und wertvoll sind. Ich finde, daß sich die gefüllten wie einfachen Blüten sehr gut zum Schnitt eignen. Ebenso sind die in voller Blüte stehenden, buschigen Pflanzen ausgezeichnet für Schmuckbeete geeignet. Form und Haltung der Blüten sind sehr gut, wie auch deren Färbung angenehm wirkt. — Eine vorzügliche Pflanze ist *Chrysanthemum segetum „Helios"*, eine Züchtung der Firma Benary. Die langgestielten, großen Blüten sind gefüllt und von rein goldgelber Färbung. In dauernder Folge werden die zahllosen Blüten nacheinander gebildet. Es bleibt sich gleich, ob die Blüten geschnitten oder die Pflanzen für Schmuckbeete verwendet werden, der große Blütenwert kommt stets zur Geltung. In Massen angepflanzt, ist das Gelb der Blüte von weithin leuchtender Wirkung.

Das Bestreben, aus dem *Chrysanthemum indicum* eine früh- und reichblühende, kleinblumige Rasse herauszuzüchten, die durch Aussaat alljährlich vermehrt wird, ist nicht erfolglos geblieben. Ich fand an verschiedenen Zuchtstätten, so bei Benary, Heinemann, Pape & Bergmann, vorzüglich entwickelte Bestände in voller Blüte. Die Blütenfarbe wechselt in den verschiedensten Chrysanthemum-Färbungen, wie auch neben der Hauptmenge der Pflanzen mit gefüllten Blüten es noch solche gibt, deren Blüten nur halbgefüllt bis einfach sind. Die früh eintretende Blüte ist schon wesentlich herausgezüchtet, wie auch eine sehr starke Blühwilligkeit zu verzeichnen ist. Dies Chrysanthemum gibt seiner frühen und seiner reichen Blüte wegen eine wichtige Beetpflanze. Andererseits aber liefert es ein brauchbares Schnittmaterial in reichlichster Weise. Bisher ist das Farbenspiel noch in Mischung. Die Pflanzen sind recht hart, da sie zum größten Teil starke Kältegrade unter nur leichter Nadeldecke aushielten. Die alljährliche Anzucht durch Aussaat ist aber wohl vorzuziehen.

6. Dimorphoteca. Aus der noch recht wenig bekannten *Dimorphoteca aurantiaca* sind im Verlauf der letzten Jahre prächtige Hybriden hervorgegangen, die wert sind, in jedem Garten als schöner Schmuck geachtet zu werden. Die Färbungen sind ungemein mannigfaltig, wenn sie sich vorerst auch nur noch in engen Grenzen bewegen. Vom Weiß bis zum sattesten Orange sind zahllose Zwischentöne vorhanden. Hervorzuheben ist der unerschöpfliche Flor der langstieligen Margeritenblumen, die leider nur den Fehler zeigen, daß sie zur Entfaltung das Sonnenlicht nötig haben. Die Pflanze selbst begnügt sich auch mit armem, sandigem Boden, wenn nur sonnige Lage vorliegt. Es gibt wenig Gewächse, die einen ähnlich reichen Blütenflor bringen. Für sonnige Abhänge ist sie eine hervorragende Schmuckpflanze.

7. Lathyrus. Die Edelwicken, *Lathyrus odoratus*, behaupten sich immer mehr als dankbare, gut verkäufliche Schnittblumen. Aber nur Sorten der besten Rasse mit lang und stark gestielten, großen und reinfarbigen Blüten sind einträglich und lohnen die aufgewendete Arbeit. Ich lernte zwei neue riesenblumige Sorten der

Firma Benary kennen, die ich als vorzügliche Züchtungen schätze. *Edeltraud*, eine dieser Sorten, mit prächtig gewellten Blütenblättchen, besitzt eine feine Karminfärbung, die bei der Fahne orange getönt ist, während an den Flügeln ein rosafarbiger Unterton hervortritt. Lebhafter, kräftiger ist die Färbung von *Gertrud*, der anderen Sorte. Es ist ein sattes Rot, vom Züchter mit Amarantrot bezeichnet, das eine recht starke Leuchtkraft besitzt. Ein kleines Glas mit Blüten dieser Sorte gefüllt, wirkt sehr gut. Trotz der vorjährigen starken Trockenheit war der Blütenflor dieser beiden Edelwicken sehr reich. Da ja die Edelwicken im allgemeinen reichlich Blüten bringen, lassen sich diese auch zu wohlfeilen Preisen absetzen. Den Vorzug wird aber allemal derjenige haben, der das Allerbeste der Sorten in Anbau nimmt.

Berufsgartenbau und Liebhabergartenbau.

Von **Dr. Ebert**, Berlin.

Im letzten vorjährigen Hefte einer anderen Fachzeitschrift wurde in eigenartiger Form die Tätigkeit der Gartenbaubeamten, insbesondere die der Landwirtschaftskammern, angegriffen. Es wurde besonders bemängelt, daß den Gartenbauvereinen in Gestalt von Vorträgen, Lehrgängen usw. zu viel von den Geheimnissen der Gärtner verraten würde. Da die fragliche Fachzeitschrift die Aufnahme einer ausführlichen Entgegnung bisher nicht für nötig hielt, möchte ich hier in der „Gartenwelt" auf das Verhältnis vieler Gärtner zu den Gartenbauvereinen und Kleingärtnern eingehen.

Wir Gartenbaubeamten lernen auf unseren vielen Reisen den Geist und das Leben der Gartenbauvereine innerhalb unseres Wirkungsbereiches ziemlich genau kennen, und aus der Art, wie diese mit uns arbeiten, können wir oft schon, ohne am Platze gewesen zu sein, erkennen, was für Kräfte dort Einfluß haben. So ist es z. B. vielfach üblich, den den Landwirtschaftskammern angeschlossenen Vereinen Vortragsverzeichnisse zuzusenden, und bald laufen die Anträge nach Rednern ein. Da bleiben nun fast regelmäßig von einer freilich nur geringen Zahl sonst sehr rühriger Vereine solche Anträge aus. Warum? Weil dort Fachleute, Gärtner, rege am Vereinsleben beteiligt sind, die sich und ihr Wissen zur Verfügung stellen. Dort ist keine Not, einen Fachmann zu erhalten, der einen Vortrag übernimmt, den Fragekasten beantwortet, Rat erteilt. Aber, wie gesagt, die Zahl solcher Vereine ist sehr gering; denn in den meisten Fällen hindert Zeitmangel, oft aber auch ein sehr bedenklicher Dünkel, der nicht selten mit beschränktem Horizont Hand in Hand geht, die Gärtner, sich mit „Laien" zur Erledignng fachlicher Fragen zusammenzusetzen, besonders wenn noch der Vorstand des Vereins aus „Laien" besteht. Sie fühlen sich als „gelernte Fachleute" zu weit erhaben darüber, um von einem „Laien" Anregung anzunehmen. Wir Beamten kennen aber so manchen Laien, der mit solcher Liebe, Sorgfalt und Ausdauer seine Pflanzen im Garten beobachtet, Versuche anstellt und Kenntnisse sammelt, daß man wirklich noch leicht etwas hinzulernen kann. Ganz besonders gilt das vom Obstbau, von dem der Durchschnittsgärtner, sofern er nicht selbst Obstanlagen hat, keine Ahnung hat. Woher auch? Die wenigsten jungen Gärtner haben Gelegenheit, Obstbäume, die Früchte bringen sollen, behandeln zu lernen. So etwas lernt man nicht in Baumschulen oder, wenn man alle halben Jahre einen anderen Betrieb aufsucht, und auch nicht allein aus Büchern. Oder sollen etwa die Gartenliebhaber Achtung und Zutrauen zu dem Können der Gärtner bekommen, wenn sie die vielen schauderhaft verkommenen, ungepflegten älteren Obstbäume in den Gärtnereien sehen? Uns Beamtenkollegen werden diese „Musterexemplare" gern von den Gartenfreunden, wenn wir mit ihnen einen Rundgang durch die Gärten des Städtchens machen, mit einem eigenartigen Lächeln oder entsprechenden Bemerkungen gezeigt. Glaubt ihr Gärtner, daß uns das angenehm ist?

Wir kennen aber auch andere Gärtner, die sagen: Den Gartenbauverein können wir nicht aus der Welt schaffen, also machen wir ihn uns nutzbar. Solch einer geht z. B. zu seinem Staudenquartier — er hat gerade einige besonders schöne Sachen dabei —, schneidet eine kräftige Handvoll Blütenstengel ab und nimmt sie zur Vereinssitzung mit, wo sie später zugunsten der Vereinskasse verlost werden. Vorher aber hält er einen Vortrag über die Verwendungsmöglichkeiten der Stauden, wie sie den Standort- und Lichtverhältnissen anzupassen sind. Er versteht es, mit beredten Worten und mit Hilfe seiner prächtigen Blütenstengel Stimmung für Stauden zu machen. So weckt er die Lust zum Anbau solcher Blumenwunder, er fördert die Freude am Schmuck des Gartens und — schafft sich Absatz. Er sorgt aber selbst dafür, daß immer das Schönste und nur beste Ware bei ihm zu haben ist. So treibt er es auch mit Sommerblumen und Blütensträuchern. Er ist ein wirklicher Geschäftsmann, der weiß, daß hundert gute Lieferungen den Ruf seines Geschäftes festigen müssen, daß eine einzige schlechte Lieferung mit einem Schlage den guten Ruf vernichten kann. Darum benutzt er auch nicht die Gartenliebhaber- und Kleingärtner-Vereine, um bei diesen seine Ramschware und Ueberstände los zu werden.

Einige gibt es, die sind sogar noch pfiffiger, sie bringen mit ihren Blumen auch noch Vasen mit und zeigen nun, wie man in zweckmäßiger Weise die Blumen in der Vase behandelt und anordnet. Sollte das nicht locken, nicht den Schnittblumenabsatz fördern? Wintertopfpflanzen werden vorgezeigt und besprochen, dabei aber auch die richtige Pflege im Zimmer besprochen, damit die Käufer später auch wirklich Freude daran haben und zum Blumenverbrauch erzogen werden.

Ein anderer brachte zwei Obstbäume mit: der eine ein Musterbaum, der andere ein überständiger Krüppel. Nun wurde erläutert, wie wichtig ein gesunder, wüchsiger Jungbaum für den Garten ist, daß er tatsächlich später weniger Kosten, aber mehr Erträge bringt als der Krüppel. Da es nun dem Baumschulbesitzer nicht möglich ist, nur Elitebäume zu ziehen, muß er für diese einen höheren Preis verlangen, wie er umgekehrt den Ramsch verschleudert. Daraus ergibt sich, daß man niedrigen Angeboten mißtrauisch gegenüberstehen soll. Jungware muß beste Ware sein, muß und darf daher teuer sein, denn sie ist letzten Endes doch billiger. So überzeugt der Gärtner seine Vereinsmitglieder; sie sehen, daß er es gut mit ihnen meint und — er bekommt den Zuschlag für die Sammellieferung. Und warum sollte er nicht dasselbe tun, was die ortsfremde Firma anbietet, nämlich einen gewissen Preisnachlaß, wenn ihm die Sammellieferung des Vereins übertragen wird?

Und noch ein anderer hat es vorzugsweise mit Kleingärtnern auf Pachtland zu tun. Er ist fachmännischer Berater der Kolonie geworden. Ihn kennt jeder, ihm klagt jeder seine Not, er hilft jedem und setzt seine Gemüsepflänzlinge ab! Warum stehen die Gärtner gerade der Kleingartenbewegung mit besonderem Zorn und ablehnend, ja sie bekämpfend gegenüber? Als ob man damit eine elementare Bewegung niederhalten könnte! Die Konkurrenz?! Ja, seid ihr Gärtner nicht selbst schuld daran? Im Frühjahr könnt ihr den Kleingärtnern nicht genug Jungpflanzen aufschwatzen, und im Herbst schreit ihr dann, daß sie ihre Ueberproduktion verschenken und verkaufen. Wäre es nicht richtiger, den Kleingärtnern, die so überaus zugänglich sind für Rat, zu zeigen, wie sie ihr Land möglichst vielseitig ausnutzen sollen bei vernünftiger Pflanzweise, so daß sie keine Ueberschüsse im Einzelnen haben? — Dann kaufen sie nicht mehr bei uns, heißt es. Irrtum, mein Lieber. Sie werden an Obst und Gemüse gewöhnt und die Gewöhnung steigert, auch durch das Beispiel, den Bedarf.

Ein Bild von der Wirtschaftslage unseres Berufes.

Was Zahlen beweisen.

Die letzte, etwa mit Anfang Dezember v. Js. hereingebrochene Teuerungswelle droht für die deutsche Blumengärtnerei katastrophal zu werden. Darüber darf sich niemand mehr einer Täuschung hingeben. Selbst die Inhaber von nach menschlichem Ermessen felsenfest gegründeten Betrieben sind in den letzten Wochen nachdenklich geworden und beginnen sich ernstlich mit Umstellungsgedanken zu befassen.

Wie außerordentlich bedrohlich die Lage ist, erhellt am besten aus nachstehender Gegenüberstellung von Preisziffern. Es kosteten in Berlin:

Art der Ware	Ende April 1914	Ende April 1922	Das ist das
	ℳ	ℳ	
Ein Dollar	4,25	290,00	68fache
Koks, pro Zentner	0,90—1,00	100—110	110 „
Glas, pro qm	1,50	132,00	88 „
Blumentöpfe, Weite 13 cm, pro Stück	0,018—0,02	1,35	70 „
Frühbeetfenster, pro Stück	4,00—5,00	400—500	100 „
Rohrdecken, pro Stück	1,00	40,00	40 „
Pferdedünger, pro Zentner	0,45—0,50	10,00-12,00	24 „
Lohn eines 20jähr. Gehilfen, pro Woche	25,00	750,—	30 „
Die „Gartenwelt", pro Vierteljahr	2,50	20,00	8 „
Schlechter, „Orchideen"	36,—	500,00	14 „
Allendorff, „Kulturpraxis"	12,—	108,00	9 „
Gaucher, „Prakt. Obstbau"	9,—	80,00	9 „
Bode, „Gärtn. Betriebslehre"	2,50	32,00	13 „
Löbner, „Pflanzenvermehrung"	0,70	14,00	20 „
Druckpapier der „Gartenwelt", pro Kilo	0,40	20,00	50 „
Klischees für die „Gartenwelt", pro qcm	0,084	3,75	45 „
Ein guter Anzug	80,00-100,00	4000-5000	50 „
Ein Paar Arbeitsstiefel	8,00—10,00	350—400	40 „
Kartoffeln, pro Zentner	4,00	320,00	80 „
Zucker, pro Kilo	0,44	32,00	75 „
Eier, pro Stück	0,05	4,00	80 „
Hortensien, Schaupfl., p. Dtz.	60,00	900,00	15 „
„ einstielig, „	12,00	240,00	20 „
Zonalpelargonien, „	4,50	96,00	22 „
Engl. Pelargonien, „	12,00	300,00	25 „
Peltaten „	9,00	150,00	17 „
Flieder, pro Dtzd. Stiele	12,00-15,00	180—200	15 „
Rosen, pro Dtzd.	8,00-10,00	150—200	20 „
Maiblumen, pro 100 Stück	4,00-6,00	240—300	50—60„
Asparagus Sprengeri, pro Dtzd. Stiele	1,00-1,20	15—20	15—18„
Erdbeeren, pro Dtzd. Früchte	2,00—2,50	75—100	35—40„
Gurken, pro Stück	1,20	35,00	30 „
Tomaten, pro Kilo	5,00—6,00	140—160	35—40„
Apfelhochstamm, beste Ware	2,50	75,00	30 „
Birnhochstamm, „ „	2,50	80,00	32 „

Was ist aus dieser Gegenüberstellung zu ersehen?

1. Daß die Einnahmen des Blumengärtners hinter den letzten Preissteigerungen für alle Artikel des geschäftlichen und sonstigen Bedarfs ganz erheblich zurückgeblieben sind, daß der Zusammenbruch der deutschen Gewächshausgärtnerei also fast unabwendbar erscheint. Der Koks als wichtigstes Feuerungsmaterial hat an der Gesamtausgabe des gärtnerischen Durchschnittsbetriebes den Löwenanteil, der bei Betrieben mit vorwiegend Gewächshauskulturen mit 50 % heute nicht zu hoch angeschlagen sein wird. Das ist bei Beurteilung obiger Ziffern besonders zu beachten.

2. Daß es falsch und ungerecht ist, wenn einzelne Betriebsinhaber immer noch die Steigerung der Gehilfen- und Arbeiterlöhne für die verhängnisvolle Entwicklung ihres Geschäfts verantwortlich machen wollen. Ein Blick in die obige Tabelle zeigt, daß die Entlohnung unserer Arbeitnehmer der allgemeinen Teuerung ebenso wenig gefolgt ist wie unsere Erzeugnisse, daß also unsere Arbeitnehmer an der Not des ganzen Berufsstandes vollen Anteil nehmen.

3. Daß die Preise für alle Erzeugnisse, die dem Genusse dienen, also getriebene Früchte und getriebenes Gemüse, gegenüber denen für Blumen und die für Kleinschnitt und Kleinpflanzen gegenüber denen für Ornamentalblumen und Schaupflanzen relativ günstig dastehen. Dies sollte endlich allen denen als Fingerzeig dienen, die noch nicht den Entschluß zu einem Versuch der Rettung durch Umstellung fassen konnten, die aber doch die Möglichkeit dazu haben.

4. Daß die Baumschulenbesitzer für ihre Erzeugnisse bessere Preise erzielen als die Blumengärtner. Das kann nicht allein in der erhöhten Nachfrage nach Baumschulartikeln seinen Grund haben, sondern beruht sehr wesentlich auf der bekannten Tatsache, daß die Baumschulenbesitzer zu einer straffen wirtschaftlichen Organisation vereinigt sind, während die Blumengärtner immer noch auseinanderstreben und an der alten Eigenbrödelei festhalten.

5. Daß der Bezugspreis für die „Gartenwelt" selbst im Vergleich zu den Preisen für blumengärtnerische Erzeugnisse ganz außerordentlich weit hinter der allgemeinen Entwicklung zurückgeblieben ist. Eine wesentliche Erhöhung des Bezugspreises ist deshalb nicht nur gerechtfertigt, sondern für die Erhaltung der Zeitschrift zwingende Notwendigkeit. Dieser Erkenntnis wird sich keiner unserer Leser verschließen.

6. Daß auch die Preise für Fachbücher in gar keinem Verhältnis zu den übrigen Marktpreisen stehen, daß überhaupt die Verhältnisse im Fachbuchhandel ganz unhaltbar sind. Es werden also, wenn ein völliger Zusammenbruch vermieden werden soll, die Preise für Fachbücher rasch eine ganz wesentliche Steigerung erfahren müssen, und niemand wird dann so ungerecht sein wollen, hiergegen Klage zu erheben.

Das Bild, das durch die obige Tabelle von der Wirtschaftslage der Gärtnerei entworfen wird, redet eine so eindringliche Sprache, daß es mir nicht nützlich erscheint, es noch durch weitere Erläuterungen oder Betrachtungen zu ergänzen. **Saathoff.**

Kleine Mitteilungen.

Die Firma **Friedrich Adolf Haage jr.** in Erfurt feiert am 28. d. Mts. ihr 100jähriges Bestehen.

In **Naumburg a. d. Saale** wird in der Zeit vom 16. bis 19. 9. 1922 durch die Ortsgruppe Naumburg und Umgegend des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe eine Blumen-, Gemüse- und Obst-Schau veranstaltet werden, die mit einer Blumen-, Pflanzen- und Gemüsebörse verbunden werden soll.

Berlin SW. 11: Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 2. Juni 1922. Nr. 22.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

V. Die Regelung der Erzeugung.

B. Die besonderen Betriebsmaßnahmen (Planwirtschaft).

Die in letzter Nummer besprochenen allgemeinen Maßnahmen bilden die Grundlage für den zweckmäßigen Ausbau des Einzelbetriebes nach erprobten wirtschaftlichen Grundsätzen. Jeder junge Landwirt hat Gelegenheit, auf den landwirtschaftlichen Winterschulen sich grundlegende Kenntnisse der Betriebslehre anzueignen. Damit sei nicht gesagt, daß nun jeder Landwirt dieses Wissen tatsächlich in sich aufgenommen habe, denn die Schule allein tut es natürlich nicht. Dem Gärtner aber fehlte diese Gelegenheit bisher so ziemlich vollständig. Selbst an den höheren gärtnerischen Lehranstalten nimmt der Unterricht in der Betriebslehre einen verhältnismäßig bescheidenen Raum ein. Auf fast allen Fachschulen aber, die unter den Gesamtbegriff „Niedere Gartenbauschulen" fallen, lehrt man wohl Fachzeichnen und Botanik, wenn es gut geht auch Buchführung und Schriftwechsel, die gärtnerische Betriebslehre lernt der Schüler aber kaum dem Namen nach kennen.

Wie steht es nun in den Kreisen der Praxis? — Noch kürzlich konnte man beobachten, daß praktische Gärtner es entrüstet von sich wiesen, in ihrem Betriebe „Planwirtschaft" einzuführen oder sich mit ihren Abnehmern über den Bedarf zu verständigen, und doch ist Planwirtschaft nichts anderes als ein wesentlicher Teil der Betriebslehre im weiteren Sinne. Glauben vielleicht diese sogenannten Praktiker, daß für die Gärtnerei andere wirtschaftliche Gesetze gelten als für den Landbau und die gesamte Volkswirtschaft? Ich klebe nicht an dem Worte „Planwirtschaft", und habe es deshalb meiner Kapitelüberschrift nur in Klammer beigefügt. Wenn aber einzelne Berufsgenossen Planwirtschaft mit Zwangswirtschaft verwechseln, wie letzthin ein Mitarbeiter des „Handelsblattes f. d. deutschen Gartenbau", dann beweist das doch, wie sehr wir noch hinter anderen Berufen herhinken.

Zu den wesentlichen Teilen der Betriebslehre gehören nun die Sicherung der Betriebserfordernisse, die rationelle Anwendung und Ausnutzung der Betriebsmittel, die Anpassung der Betriebseinrichtung an den Bedarf und zum letzten, aber nicht zum mindesten, die zweckmäßige Organisation des Absatzes. Um letzteren braucht zwar der Landwirt und Erzeuger von Lebensmitteln oder Gütern des täglichen Bedarfs heute nicht besorgt zu sein, das spricht aber doch noch lange nicht gegen das bisher Gesagte! — Auf die Verhältnisse der Gärtnerei übertragen heißt das nun nichts anderes als möglichste Vereinfachung und Verbilligung des Betriebes durch Auswahl einer beschränkten Zahl solcher Kulturen, deren Gelingen die örtlichen Verhältnisse und vorhandenen Betriebsmittel, d. h. Kulturräume, Bodenfläche, Arbeitskräfte usw., gewährleisten und für deren Absatz sichere Aussichten bestehen. Da es sich nun in der großen Hauptsache um bereits bestehende und nur vereinzelt um neu einzurichtende Gärtnereien handelt, wird vielfach eine gewisse Umstellung der Einrichtungen und des wirtschaftlichen Zweckes dieser Betriebe nicht zu umgehen sein, wenn den heutigen Verhältnissen Rechnung getragen werden soll. Daß diese Forderung in den Kreisen unseres Berufs vielfach auf Widerstand stoßen wird, wie z. B. W. Tscheuke in seinem Aufsatz über das Genossenschaftswesen in Nr. 41 des vorigen Jahrgangs befürchtet, bestreite ich nicht. Was hätte aber anderseits die ganze Bewegung gegen die fremde Einfuhr für einen Sinn, wenn die beteiligten Kreise, d. h. die Erzeuger, gewisse Unbequemlichkeiten scheuen, die eine solche Umstellung notgedrungen im Gefolge hätte? Das Wort „Umstellung" bedeutet nun nicht unbedingt immer „Umwälzung"! Ich bin durchaus nicht für plötzliche und gewaltsame Eingriffe in das Wirtschaftsleben, sondern vielmehr für allmähliche, zielbewußte Anpassung der Betriebe an die Anforderungen der Nachkriegszeit.

Es wird wohl auch von den größten Quertreibern nicht bestritten, daß in den letzten Jahren zu viel Chrysanthemum, Cyclamen, Hortensien, Primeln, Lorraine-Begonien, Flieder, Asparagus, viel zu viel billige Sommerblumen in den bekannten landläufigen Arten gezogen, vielleicht auch mehr als nötig kleinblumige Veilchen vom *Charlotte*-Typ, *Meteor*-Pelargonien oder bestimmte Rosensorten, z. B. *Maréchal Niel*, *Druschki*, *Brunner* usw., auf einmal auf den Markt geworfen wurden. Hier wäre schon eine Besserung möglich ohne Aenderung in den bisherigen Anzuchten, wenn die Erzeuger in den genannten Hauptartikeln eine bessere Verteilung nach

Sorten, Erziehungsart und Zeit des Angebots eintreten ließen! Ziehen wir z. B. mehr gute Spätsorten und auch einfache großblumige Chrysanthemum (Margeriten-Ersatz!), mehr kleine eintriebige Hortensien in guten Treibsorten, mehr großblumige Veilchen *(Rotschild*-Typ), winterblühende Begonien in anderen Sorten, und sei es die alte, leicht wachsende *B. weltoniensis*, mehr straffstielige *Primula obconica* in verschiedenen reinen Farben (also nicht lauter Hamburger Rosa oder dunkles Purpurrosa), berücksichtigen wir bei den Rosen mehr die neueren langstieligen Sorten für Kastentreiberei vom Typ der *Chatenay, Shawyer, Hadley, Ophelia, Hillingdon, Mad. Charles Russel* usw., staffeln wir die Aussaaten der Cyclamen, Cinerarien, Primeln, sorgen wir für eine zweckmäßigere Verteilung der Sätze bei dem Treibflieder usw., dann wird der Markt sicherlich zu Zeiten etwas entlastet und das Angebot gleichmäßiger werden, was von selbst eine Festigung der Preise bewirkt. Was von den Blumen gilt, läßt sich sinngemäß auch auf die Erzeugung der Gemüse anwenden. Auch hier ist eine weitestgehende Staffelung der Aussaaten von Salat, Kohlrabi, Blumenkohl usw. zweckmäßig, und Dauerkohl läßt sich auch ohne Kohlscheunen im Frühjahr auf den Markt bringen, wenn man die richtigen einfachen Ueberwinterungsverfahren anwendet.

In der Ausnutzung der Anbauflächen im Freien ähnelt leider gleichfalls ein Gemischtbetrieb zu sehr dem anderen. Anstelle der vielen Sommerastern in längst überholten Sorten, den unvermeidlichen Landnelken (billigste Mischung), der Stiefmütterchen, Gladiolen oder Dahlien in Sorten aus dem vorigen Jahrhundert sollten hier und da Nadelhölzer oder immergrüne Pflanzen für Gewinnung von Winterschnittgrün, zierfrüchtige Gehölze usw., außerdem nach Möglichkeit Anzuchtbeete für Rohware von Treibpflanzen (Maiblumen, Narzissen, Leucojum, Flieder, Prunus usw.) treten. Es könnte ferner nichts schaden, wenn die Kleinbetriebe etwas mehr Wert auf gepflegte Beerenobst- und Dauergemüse-Anlagen legen wollten. Dadurch würde der Uebererzeugung zur Unzeit gleichfalls vorgebeugt und ein Ausgleich im Angebot geschaffen. Von den im Sommer blühenden Pflanzenarten säe oder pflanze man lieber weniger, dafür aber in ausgewählten und bewährten neueren Spielarten! Auch das wird bessere Preise ermöglichen.

Dringlicher als die Empfehlung ganz neuer (das Wort „neu" ist hier nur bedingt zu verstehen) Kulturen ist die Verbreitung gediegener Kenntnisse über die Handhabung der Erzeugung solcher Pflanzen, deren Wert als Winter- und Frühjahrsblüher einwandfrei feststeht, an die sich aber der Anfänger meist nicht heranwagt, in dem falschen Glauben, sein Betrieb eigne sich dafür nicht. Dazu gehören u. a. Amaryllis, Calla, Eucharis, winterblühende Nelken, auch Chabaud-Nelken, Begonia elatior, Poinsettien, Bouvardien, Billbergien und von anspruchsloseren Sachen besonders die Winterlevkojen, Valloten, usw. Doch das gehört schon wieder zur rein kulturellen Seite der Frage, auf die ich schon in Nr. 20 einging und auf die ich weiterhin zurückkomme.

In richtiger Einschätzung der Geistes- und Gemütsverfassung (hoffentlich klingt das nicht härter als „Mentalität" oder „Psyche"!) meiner Herren Berufsgenossen habe ich zunächst meine Wünsche auf ein bescheidenes Maß eingestellt. Trotzdem gebe ich die Hoffnung nicht auf, wenigstens die jüngere Generation werde allmählich dahin gelangen, die in anderen Berufen längst als richtig erkannten Grundsätze sich zu eigen zu machen. Ist es nicht sonderbar, daß bei uns in Deutschland mehr als in jedem anderen Lande (die östlichen Länder schließe ich hierbei aus) die Gärtnerei bei den Kapitalisten so wenig Vertrauen genießt! Schätzt nicht das Großkapital mit wenigen Ausnahmen den Gärtner als wirtschaftlich rückständig ein? Liegt dies etwa nur an der Bedrängung unseres Berufs durch den ausländischen Wettbewerb?

Als obersten Grundsatz richtiger Betriebsführung betrachte ich die Befolgung des Gesetzes der beruflichen Arbeitsteilung für den Einzelerzeuger. Man pflegte für diesen Begriff in Gärtnerkreisen bisher das unschöne Fremdwort „Spezialisierung" anzuwenden. Damit gleichlaufend ist allerdings für die Gesamterzeugung eines bestimmten Bezirks größere Vielseitigkeit als bisher anzustreben. Ersteres ist Sache jedes Einzelnen, während die zweite Aufgabe restlos nur auf genossenschaftlichem Wege zu erfüllen ist. Immerhin liegt es in der Macht der bestehenden Berufsvertretungen, wichtige und vorbereitende Schritte zur Erreichung dieses Ziels zu tun. Von den Vorteilen der Arbeitsteilung sagt eine anerkannte Fachgröße der Volkswirtschaftslehre, diese seien so überwiegender Natur, daß man noch niemals um ihrer Nachteile willen ihr entgegengetreten sei. Die weitestgehende Einführung von Sonderzuchten im Gärtnereibetriebe ist aber nur eine sinngemäße Uebertragung der technischen Arbeitsteilung auf Land- und Gartenbau. Ihr verdankt die Industrie den Riesenaufschwung im 19. Jahrhundert. Was die Nachteile anbetrifft, so ist es richtig, daß die Ausbildung der Lehrlinge und Gehilfen in einem Sonderbetriebe einseitig erfolgt. Darin hat Holm, Erfurt, recht! Wenn er aber, wie dies in Nr. 6, Jahrg. 1920 geschieht, es als Nachteil der Spezialbetriebe bezeichnet, daß diese von Boden und Klima mehr abhängig seien als ein Gemischtbetrieb, so trifft dies nur für den Fall zu, daß sich etwa ein Anfänger auf eine bestimmte Pflanzengattung versteifen wollte. Sonst ist das Gegenteil richtig. Es finden sich für jede Lage und Bodenart geeignete Pflanzen, die mit Vorteil Gegenstand einer Spezialkultur sein können. Der Spezialzüchter ist auch nicht, wie behauptet wird, vorzugsweise an die Nähe der Großstadt gebunden. Der weitaus größere Teil erfolgreicher Sonderbetriebe in Deutschland hat seinen Sitz in Mittel- und Kleinstädten oder Dörfern. Voraussetzung ist allerdings gute Bahnverbindung. Jedenfalls aber finden selbst große Spezialgeschäfte ihr Auskommen an Orten, wo auch der kleinste Gemischtbetrieb kaum noch vegetieren würde. Beweis: die Forstbaumschulbetriebe in Halstenbek-Rellingen und die Forstsamenhandlungen in Groß-Tabarz, ferner die Orte Borgsdorf, Falkenau, Steinfurth, Soden usw., wo sämtlich berühmte Sonderzüchter ansässig sind. Selbst der Einwand, die „Sucht" zu spezialisieren, könne jemand verleiten, den Gegenstand seiner Liebhaberei als Sonderfach zu wählen, und damit zu verhängnisvollen Mißgriffen führen, ist nicht stichhaltig. Tüchtige Leute können mit einer Spezialität viel Geld verdienen, die nach Ansicht der großen Masse unter den Begriff „Botanisches Unkraut" fällt. Ich will keine Beispiele anführen, um nicht in den Verdacht zu geraten, für bestimmte Firmen Propaganda zu machen.

Es ist ja eigentlich schmerzlich, daß überhaupt eine lange Beweisführung nötig ist, den Gärtnern die Vorteile eines auf anderen Wirtschaftsgebieten längst anerkannten Grundsatzes darzulegen. Aus langer Erfahrung weiß ich aber, wie beharrlich die große Masse der Gärtner aller Berufszweige und Gesellschaftsschichten sich gegen neue Gedanken sträubt.

In meinem einleitenden Aufsatze habe ich bereits ausgeführt, wie ich mir die Verbindung von Sonderkultur und Gemischtbetrieb denke. Eins will ich nicht verschweigen: Zur Führung eines reinen Sonderbetriebes mit Absatz unmittelbar an die Verbraucher gehören gewisse kaufmännische Kenntnisse in Kundenwerbung, Verpackung und Versand. Tscheuke und Carl Gustav Schmidt empfehlen den genossenschaftlichen Zusammenschluß einer Anzahl von Kleinbetrieben mit gleichartigen Kulturen unter gemeinschaftlicher Leitung eines tüchtigen Fachmannes oder die Konzernbildung nach Art gewisser industrieller Großbetriebe. Obwohl grundsätzlich gegen beide Vorschläge nichts einzuwenden ist, halte ich dennoch die Erwerbsgärtnerei hierfür bis auf weiteres noch nicht reif. Bis dahin ist das Zusammenarbeiten einzelner Großbetriebe mit kleineren Gruppen von nach irgend einer Richtung spezialisierten Erzeugern natürlicher und leichter erreichbar. Beispiele hierfür haben wir seit langen Jahren in den zu Kolonien vereinigten Forstbaumschulen Holsteins, den Rosenzüchtern in Holstein, Hessen, Dresden und Umgebung, den Pflanzengärtnereien in Gent und Brügge, sodann auch in dem Vertragsanbau der großen Samenzüchtereien. Es ist ja auch in der Natur des Menschen begründet, daß nicht alle Fähigkeiten und Talente in einer Person gleichmäßig entwickelt sind, und ich stelle etwa keineswegs den tüchtigen Kaufmann über den leistungsfähigen Nur-Züchter. Der Krieg mit seinen Folgen dürfte auch das allzugroße Uebergewicht, das früher auf Seiten der kaufmännisch gut organisierten Versandgeschäfte lag, etwas zu Gunsten des Erzeugers verschoben haben. Somit ist auch vom ethisch-moralischen Standpunkte gegen Verbindungen wie den empfohlenen Zusammenschluß von Spezialisten mit einzelnen Versandbetrieben nichts einzuwenden.

Ebenso buntscheckig wie in den Beständen der Gemischtbetriebe sieht es auch mit der Organisation des Absatzes in den kleinen Geschäften aus. Ist der Betrieb auf reinen Marktverkauf zugeschnitten und findet überhaupt kein Platzverkauf statt, so ist das wohl noch kein ideales, aber immerhin noch ein annehmbares Verkaufssystem. Besser ist es schon, wenn Anzuchtbetrieb und Ladenverkauf (oder seien es bloße Verkaufshallen) vollständig getrennt sind. Am schlimmsten aber ist es in solchen Betrieben bestellt, wo weder Laden noch Verkaufshalle besteht, sondern aus dem Betriebe heraus an alle möglichen Abnehmer, Verbraucher oder Wiederverkäufer abgesetzt wird. Man berechne einmal, was hier an Zeit verloren geht, wie oft zum Verkauf ungeeignetes Personal mit dem Käufer verhandeln muß, während die alltägliche Arbeit liegen bleibt. Die Bedienung ist ja auch meist derart, daß viele Käufer abgeschreckt oder durch langes Warten, Umherlaufen, ungenügende Auskunfterteilung usw. systematisch verärgert werden. Dies ist einer der dunkelsten Punkte im gärtnerischen Wirtschaftsleben. Ehe hier nicht durch Eingreifen der Genossenschaften Ordnung geschaffen wird, werden die Betriebsinhaber aus eigner Kraft heraus nicht den Mut aufbringen, durchgreifende Reformen einzuführen.

Wenden wir uns nun wieder dem rein kulturellen Teil des Problems zu! Darüber herrscht bei den Führern der Bewegung kein Zweifel, daß nicht nur während der Wintermonate, sondern überhaupt eine größere Vielseitigkeit im Anbau erwünscht ist. Ich habe bereits dargetan, daß jede Weiterentwicklung in dieser Richtung mit Bedacht zu erfolgen hat. Sie ist auch erfolgreich nur in gemeinsamer Arbeit mit den Verbrauchergruppen durchzuführen, um von vornherein Enttäuschungen und Absatzschwierigkeiten zu vermeiden. Außer den Verbrauchern haben hier aber vor allem erfahrene Pflanzenzüchter und Sortenkenner mitzusprechen. Es kommt sonst leicht zu unsicherem Umhertasten in der Frage. Außerdem betone ich auch an dieser Stelle, daß mit der Erhöhung der Vielseitigkeit in den Pflanzenarten eine stete Sichtung der für den Markt in Betracht kommenden Sorten einer bestimmten Gattung oder Art Hand in Hand zu gehen hat. Andernfalls wäre eine Zersplitterung der Kräfte die Folge. Bei der Empfehlung neuer Kulturen ist zu unterscheiden zwischen Pflanzenarten, deren Anbauwürdigkeit für unsere Verhältnisse bereits in der Vorkriegszeit erprobt ist, und solchen, wo wir uns bisher nur auf die Erfahrungen, die damit in anderen Ländern gemacht worden sind, stützen können. Bei der ersteren Gruppe, wohin ich u. a. die bereits genannten Amaryllis, Poinsettien, Bouvardien, Eucharis usw. rechne, bedarf es nur noch einer rechnerischen Nachprüfung des voraussichtlichen Ertrages unter den heutigen veränderten Anbauverhältnissen. Noch eine dritte Gruppe möchte ich aufstellen, die die Pflanzen enthält, deren Handelswert vorläufig fragwürdig erscheint. Für diese hätten erst noch längere Versuche oder auch mehrjährige Durchzüchtung zwecks Erzielung besserer, den Ansprüchen des Marktes angepaßter Sorten voranzugehen, ehe diese unbedenklich selbst dem Anfänger empfohlen werden können. Solche Gattungen sind u. a. die neuen Gerbera-Mischlinge, die farbigen Freesien, verschiedene Nerine-Arten, Primula malacoides (die Färbung ist noch zu matt) und andere neuere Primula-Arten, die neuen holländischen Iris-Hybriden und noch vieles andere.

Das sind aber schon wieder Aufgaben beruflicher Gemeinschaftsarbeit, da dem Einzelnen unsichere Experimente nicht zugemutet werden können. Jedenfalls ist die fachtechnische Aufklärung der älteren Berufsgenossen heute beinahe ebenso dringlich wie die wirtschaftliche, wie ich dies schon einleitend bemerkte. Auf welchem Wege und mit welchen Mitteln diese Aufklärung verbreitet werden soll, ist eine ebenso wichtige Frage wie der Gegenstand der Aufklärung selbst. Das Hauptbindeglied zwischen der großen Masse der Berufsgenossen und den Führern wird immer die Fachpresse und damit im Zusammenhang das Vereinsleben im kleineren Kreise bleiben. Darüber mehr in einer weiteren Arbeit.

(Die nächste Arbeit wird in Nr. 27 folgen. Schriftl.)

Hochzuchtstätten der Primula chinensis.

2. **D. A. Petersen,** Flensburg.*)

Herr Wilhelm Petersen, Mitinhaber der Firma D. A. Petersen, schreibt uns über den neuesten Stand der Züchtungsarbeiten seines Betriebes folgendes:

„*Sonnenschein* und *Nordstern* sind die Namen, mit denen ich meine ersten Neuzüchtungen in die Welt schickte. Es war dies 1912 bezw. 1913. Die vielen schon damals eingelaufenen Anerkennungen sagten uns, daß sie Beifall und Freunde gefunden hatten. Ich habe weitergearbeitet, und jetzt nach den langen Kriegsjahren erlebe ich die Freude, daß namhafte Fachmänner, wie Löbner-Bonn und Kache-Dahlem, meine Züchtungen einer

*) Siehe Aufsatz in Nr. 14 d. Jg., S. 141/143, u. Nr. 19, S. 194/195.

Die Primula chinensis-Zucht der Firma D. A. Petersen, Flensburg.
Bild 1. Blick in ein Haus mit *Sonnenschein*. (Aufgen. für die „Gartenwelt" am 15. 3. 22.)

Prüfung unterziehen und manches Gute daran finden. Wertvolle Fingerzeige sind mir dadurch gegeben worden, die ich ausnutzen werde.

Die Farbe von *Sonnenschein* wird in einem unparteiischen Berichte als ein reines Tiefrosarot bezeichnet, das in vollem Lichte von feiner Leuchtkraft ist. Der Wuchs dieser Sorte ist überaus kräftig, man kommt beinahe auf den Gedanken, daß sie ein junger Bastard sei. Ihre Blütezeit dauert von Mitte Dezember bis Mai. Abbildung 1 zeigt Samenträger dieser Züchtung nach Beendigung der Hauptblüte im Voll-Ansatz.

Nordstern ist eine Kreuzung zwischen *Sedina* und *Defiance*. Die Färbung bezeichnete ich s. Zt. als ein kupfriges Lachsrot mit schwarzem Auge. Ein Prüfungsbericht sagt darüber: Nicht eine *Primula chinensis* wird annähernd so beachtet wie *Nordstern*. Das tiefe, herrliche Schwarzrot leuchtet weithin, so feurig ist es an sich. Jeder, der diese Primel sah, fragte, was es sei.

In diesem Jahr kommt meine zartlilarosa *Purity* heraus. Die herrliche Farbe der Blüte wird neben dem guten Wuchs und der dunklen Belaubung auch dieser Neuheit sicher rasch einen Freundeskreis sichern.

Meine Aufmerksamkeit ist neben diesen auf Neuzüchtung gerichteten Bestrebungen der steten Vervollkommnung der Sorten *Morgenröte* und *Sedina* gewidmet. Meine Samenträger dieser beiden Sorten finden alljährlich Beifall. Ich lege größten Wert auf große, voll gerundete Blumen. Ich habe bereits etwas, das ich als *Riesen-Morgenröte* bezeichne. Die Mitteldolde muß hoch über dem Laub stehen (Abb. 3 und 4).

In Weiß bevorzuge ich *Schneekönigin* (weiße *Morgenröte*), über die der Bericht sagt: „Wüchsig, brachte Riesenblumen von reinstem Weiß. Die Stofffestigkeit der Blüte fiel besonders stark auf. Sie schien wie aus Wachs geformt, auch war die Reichblütigkeit außerordentlich". — Die *Purity* hat übrigens ähnliche Eigenschaften. — Das Weiß der Blüte steht bei *Schneekönigin* in wunderbarem Kontrast zum dunklen Blattwerk.

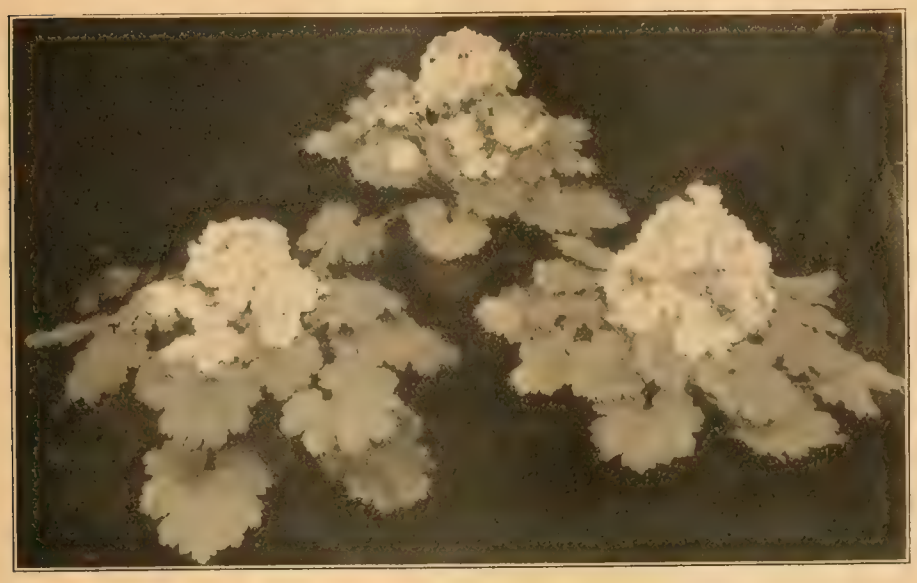
Primula chinensis sind schnell heranzuziehen, sie geben von Weihnachten bis April ein herrliches Material für den Blumenhandel und zum Bepflanzen. Auch das vornehmste Blumengeschäft der Großstadt schenkt heute der *Primula chinensis* fortgeschrittener Zucht größte Beachtung.

Samen meiner Züchtungen sind nicht im Handel. Der Vertrieb ist auf Jungpflanzen beschränkt."

Ich wies schon in Nr. 14 d. Jg. darauf hin, daß die *Primula chinensis* neuerdings wieder mehr Beachtung finden muß, weil sie auf Grund ihrer Anspruchslosigkeit für die Wintermonate wertvoll ist. Es empfiehlt sich deshalb auch, die Züchtungsversuche zu ihrer Vervollkommnung mit Eifer fortzusetzen. Wo neue Erfolge schon errungen sind, bitte ich um Bericht.

Saathoff.

Die Primula chinensis-Zucht der Firma D. A. Petersen.
Bild 2. Typ der Neuheit „*Sonnenschein*".



Die Primula chinensis-Zucht der Firma D. A. Petersen, Flensburg.
Bild 3. Gruppe von Typen der von der Firma verbesserten *„Morgenröte“*.

Die Kultur der Cinerarien und Primula chinensis.

(Zugleich Beantwortung der Frage Nr. 1214.)

1. **Cinerarien** werden Ende Mai oder Anfang Juni in ein Gemisch von sandiger Laub- und Mistbeeterde ausgesät. Die Saatkästen sind in ein abgekühltes Frühbeet zu setzen, zu beschatten und feucht zu halten, bis der Samen aufgegangen ist. Bei der Aussaat ist darauf zu achten, daß der Samen nur ganz wenig mit Erde oder feinem Sand bedeckt und gut angedrückt wird. Nach Aufgehen der Pflänzchen werden sie pikiert und am besten nach etwa 3—4 Wochen nochmals in Kästen pikiert. Danach setzt man sie in kleine Töpfe, und während bei der Aussaat die Erdmischung ungefähr aus $^2/_6$ Sand, $^1/_3$ Mistbeet- und $^3/_6$ Lauberde bestand, nimmt man nun die Mischung $^1/_6$ Sand, $^3/_6$ Mistbeet- und $^2/_6$ Lauberde. Ist letztere nicht zu erhalten, nimmt man gesiebten Torfmull, doch ist dieser, wie bei vielen anderen Kulturen, ein „Ersatz“ in kriegsjähriger Bedeutung, also mit Vorsicht zu behandeln, weil er zu schnell Algen und Moose ansetzt. Gelegentliche Düngung mit feinen aufgestreuten Hornspänen und Dunggüssen lassen die Pflanzen bald kräftig werden.

Nun kommt aber die Hauptschwierigkeit in der Kultur. Die Cinerarien sind einmal Läusepflanzen, dann aber befällt sie auch leicht der Meltau, und da muß der Züchter seine dauernde Aufmerksamkeit einsetzen, will er nicht um seinen Erfolg gebracht werden.

Schon bei jüngeren Pflanzen zeigt sich im August im Kasten der Meltau. Wo man ihn trifft, sollten sofort die befallenen Pflanzen mindestens isoliert werden. Diese und die noch gesunden überpudert man mit Schwefelblüte. Läusesiedlungen tritt man entgegen, indem man die Pflanzen in eine Tabaklösung taucht.

Die Ueberwinterung geschieht in tiefen Kästen, die absolut frostfrei zu halten sind. Wenn auch die Cinerarie eine Temperatur bis 0° verträgt, leidet sie doch bei selbst leichtestem Frost, weil sie sehr saftreich ist. Je nach Bedarf und je nach dem man früher oder später die Pflanzen im Winter in Blüte haben will, bringt man sie serienweise in ein luftiges, kühles (4—6° C. genügen), helles Haus dicht unter Glas. Wärmere Temperaturen lassen die Pflanzen vergeilen, sie werden zu hoch, was für den Verkauf ein Hindernis ist, weil auch die Blütendolde sich zu sehr streckt und in die Länge zieht. Zur schnelleren Erzielung des Blütenansatzes kann man die ins Haus gebrachten Pflanzen durch zeitweise Düngung mit Superphosphatlösung anregen. Gefüllte Cinerarien können durch Stecklinge vermehrt werden. Stecklinge erhält man aus überwinterten Mutterpflanzen, die man bis auf den Wurzelhals herunterschneidet.

2. **Primula chinensis** werden ebenso behandelt wie die Cinerarien. Aussaat erfolgt Mai bis Juli, je nachdem man frühe oder späte

Die Primula chinensis-Zucht der Firma D. A. Petersen, Flensburg.
Bild 4. Blick in ein Haus mit *„Morgenröte“* und *„Sonnenschein“* bei Beginn der Blüte.

Blüher haben will. Bei *Primula chinensis* vermeidet man die Mistbeeterde fast ganz und gibt besser Laub- und Heideerde mit Sand. Während Cinerarien weniger durch Feuchtigkeit — höchstens in der Jugend — leiden, ist die Primel dagegen sehr empfindlich. Daher ist bei Aussaat, Pikieren und beim Gießen der Primeln in Töpfen Vorsicht nötig. Gefüllte Primeln erzieht man ebenso wie Cinerarien aus Stecklingen.

Wer sich mit der immerhin schwierigen Anzucht aus Samen nicht befassen will, kann von Großgärtnereien pikierte Pflanzen im Juli—August beziehen, die sogleich in Stecklingstöpfe zu pflanzen sind. — Lufttrockenheit im winterlichen Hause schützt die Pflanzen vor Umfallen und Stammfäule. Die Primelpflanzen haben einen feinen Wurzelhals, weshalb man die fertigen Pflanzen mit drei Stäbchen (Streichholzform) stützt.

C. Rimann.

Die Primula chinensis-Zucht der Firma D. A. Petersen, Flensburg.
Bild 5. Gruppe von Typen der Neuheit „*Sonnenschein*".

1. **Cineraria hybr.** sät man gewöhnlich im Mai bis Mitte Juni in sandige mit alter Mistbeeterde vermischte Lauberde. Der Samen ist gut anzudrücken, aber nur wenig zu bedecken. Die Schalen bringt man am besten in ein kaltes Mistbeet, hält sie gleichmäßig feucht und schattig. Nach Bildung des dritten Blattes werden die Sämlinge verstopft (pikiert), was man, um eine kräftige Bewurzlung zu erzielen, einige Male wiederholen muß. Die etwas erstarkten Jungpflanzen werden dann in kleine Töpfe gesetzt, welche man dann wieder in einen kalten Kasten bringt. Zum Verpflanzen verwendete ich immer gleiche Teile alter Mistbeet- und Lauberde mit reichlicher Zugabe von Hornspänen und scharfem Sand. Um die Pflanzen in stetem Wachstum zu erhalten, vertopfe man öfter, und zwar bevor die Wurzeln verfilzen. Zur Fernhaltung des Ungeziefers, besonders der Blattläuse, welche gern auf Cinerarien auftreten, sind die Pflanzen während der ganzen Kultur gleichmäßig feucht, luftig und schattig zu halten. Man sorge stets für guten Abzug, da die Cineraria gern fault. Bei warmem Wetter ist mehrmaliges Ueberbrausen von großem Vorteil, auch trägt ein öfterer Dungguß sehr zum Wachstum bei. Bei lauen Nächten hebe man die Fenster ab, um die Pflanzen etwas abzuhärten und so widerstandsfähiger zu machen. Vor Eintritt des Frostes bringe man sie in ein Kalthaus dicht unter Glas. Während des Winters gieße man nur nach Bedarf und halte die Pflanzen kühl und luftig, natürlich aber frostfrei. Gegen den Frühling hin gieße und dünge man wieder etwas häufiger.

Bei gefüllten Formen kann außer der geschlechtlichen Vermehrung auch die durch Stecklinge in Betracht kommen. Letztere bilden sich am Wurzelhalse, wenn die Pflanze nach dem Verblühen geschnitten wird. Die Stecklinge werden dann wie die Sämlinge behandelt.

2. **Primula chinensis.** Die Aussaat der *Primula chinensis* erfolgt im Mai in eine Mischung von Laub- und Heideerde. Der Samen wird nur leicht bedeckt, ist mäßig feucht und schattig zu halten. Später verstopfe man die Sämlinge, lüfte und schattiere diese gut an sonnigen Tagen. Etwa Juli—August werden die Jungpflanzen genügend erstarkt sein, um sie in entsprechend große Töpfe einzupflanzen. Erdmischung etwa zwei Teile alter Laub- und ein Teil gut verrotteter Mistbeeterde mit reichlichem Zusatz von Sand und etwas Hornspänen. Man vertopfe die Pflanzen unter möglichster Schonung des Wurzelballens stets vor Verfilzen desselben, pflanze auch nicht zu tief, um Stamm- und Herzfäule zu verhindern. Es ist von Vorteil, wenn man die *Primula chinensis* stets dicht unter Glas kultiviert, um schöne gedrungene Pflanzen zu erhalten. Ueberwintert werden sie im Kalthause bei ungefähr 5—6° C. bei vorsichtigem Gießen.

Die gefüllten Sorten lassen sich ungeschlechtlich vermehren. Die Stecklinge bilden sich am Grunde der abgeblühten Pflanzen. Man entfernt diese nach Entfaltung des vierten bis fünften Blattes. Beim Schneiden achte man darauf, daß noch ältere Teile der Mutterpflanze den Stecklingen anhaften, stecke diese dann im Vermehrungshause in reinen Sand und behandle die bewurzelten Stecklinge gleich den Sämlingen. Um die Wurzelbildung anzuregen, kann man auch die betreffenden Teile mit Moos umwickeln und erst die bewurzelte Jungpflanze abtrennen. **Jos. Krebs.**

Wertvolle Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

Von **Paul Kache,** Baumschulenweg.

C. Stauden.

Die Stauden weisen gleichfalls neuere Sorten auf, die als wesentliche Verbesserungen ältere Sorten überflüssig machen. Richtig wäre es, wenn bei der Aufnahme von tatsächlich erprobten und bewährten Neuzüchtungen in die Vermehrung ältere, übertroffene Sorten aus dem Sortiment ausgemerzt würden. Es besteht sonst die Gefahr, daß sich allmählich eine hohe Sortenzahl zusammenfindet, die nicht nur in der Anzucht erschwerend wird, sondern auch dem Käufer lästig erscheint. Es hat überdies keinen Sinn, alte Sorten festzuhalten, wenn daneben viele bessere neue Züchtungen vorhanden sind. Diese verschwinden dann zu leicht unter der Masse und kommen nicht mehr zur Geltung. Ich persönlich bin weit davon entfernt, eine zu begrenzte Sortenwahl zu empfehlen. Aus langjähriger Erfahrung weiß ich genau, daß die Sortimente eine bestimmte Reichhaltigkeit haben müssen. Unbedingt aber bin ich für das Abstoßen solcher Sorten, die von Neuzüchtungen überholt worden sind.

1. Astern. Einer allgemeinen Beliebtheit können sich heute die Staudenastern erfreuen. Und das mit Recht. Sie sind uns nicht nur als Schnittblumen wertvoll, sondern sind auch wichtig als Florblumen für die Ausschmückung von Gärten und Anlagen. Eine besondere Gruppe bildet *Aster Amellus*, von der eigentlich alle Sorten für die genannten Zwecke gleich wertvoll sind. Es sollen nur zwei der besten, neueren Sorten genannt werden, die ich nicht nur durch dauerndes Beobachten kennen lernte, sondern die ich auch an verschiedenen Staudenanzuchtstätten immer wieder gut fand. Da ist zunächst *Rudolf Goethe*, ein Septemberblüher, etwa $^1/_2$ m hoch werdend, mit überaus großen Strahlenblüten von einer hellen, lichtblauen Färbung. Fast zu gleicher Zeit blüht *Imperator*, etwas höher als vorige, mit noch größeren Blüten von prächtig sattblauer Farbe. Starke Pflanzen beider Sorten bilden

breite, volle Blütensträuße von mächtiger Wirkung, besonders wenn in größerer Zahl gepflanzt. Die einzelnen Triebe geben ein vortreffliches Schnittmaterial. — Aus der Reihe der hochstrebenden Astern-Hybriden seien ebenfalls vorerst nur zwei genannt. Unter den neueren rosafarbigen Sorten ist unstreitig *Heiderose* die wertvollste. Ich beobachte sie schon einige Jahre, auch an verschiedenen Stellen. Stets habe ich sie in ganz vorzüglicher Entwicklung gefunden. Der locker verzweigte, gut mannshohe Busch steht viele Wochen lang, den September hindurch bis in den Oktober hinein, in übervoller Blüte. Das frische Rosa der Blüte wirkt weithin und sehr angenehm. Die andere vorzügliche Sorte ist *Maßliebchen*, fast gleichzeitig mit voriger blühend. Der Wuchs ist buschig, mehr niedrig bleibend, dabei reichlich mit kurzer, locker stehender Verzweigung versehen. Die Blühwilligkeit ist erstaunlich groß. Die Einzelblüte zeigt eine besondere, auffallende Form. Geradezu täuschend erscheint sie einer großen Bellis-Blüte ähnlich, die mit 2—3 Reihen locker gestellter Rand-Zungenblütchen versehen ist. Denkt man sich dazu noch das leichte fleischfarbige Rosa der Färbung, das an den Spitzen der Randblütchen stärker ist, nach der gelben Scheibenmitte zu verblaßt, so ist das Bild einer *Maßliebchen*-Blüte in verblüffender Aehnlichkeit gegeben. Ich glaube sicher, daß sich diese Sorte bald und viele Freunde erwerben wird. Wenn ich nicht irre, ist es eine Züchtung von E. Junge, Hameln.

2. Astilben. Unser erfolgreicher Staudenzüchter Arends, Ronsdorf, brachte vor einigen Jahren wieder eine Anzahl neuer Astilben in den Handel, die verschiedene ältere Sorten ausschalten. Als ich diese neueren Züchtungen zum ersten Male sah, war ich überrascht von dem Fortschritt, der hier gegenüber den ersten Sorten der *A. Arendsi* vorlag. Form und Färbung sowie Haltung des Blütenstandes sind sehr viel anders geworden, sehr zum Vorteil für die neueren Sorten. So bildet *Amethyst* hohe, reich und locker verzweigte Blütenrispen, die auf starken Trieben stehen. Die Farbe ist ein eigenartiges Rotviolett, das einen darüber gelegten blauen Schein hat. In voller Sonne ist die Farbe satter, purpurner. Eine andere Sorte, *Bergkristall*, fällt auf durch den sehr starken Wuchs, darin fast etwas an die Art *grandis* gemahnend. Die straff hoch gerichteten Blütenstände sind mehr schmal gebaut, doch vielfach verzweigt und von reinweißer Farbe. Für den Schnitt sind sie hervorragend geeignet. Eine weitere Sorte, *Granat*, zeigt wieder breitere, pyramidale, lockere Blütenstände, doch auch hoch und fest getragen. Die Farbe hat einen gewissen Anklang an *Amethyst*, doch tritt hier das Karmin fast rein hervor, das zumal bei vollsonnigem Standort einen tiefen Ton hat. Es ist jedenfalls eine hervorragende Sorte. Als schönste Sorte der hier zu nennenden möchte ich die *Hyazinth* bezeichnen. Der gesamte Blütenstand ist von auffallender Schönheit, hoch und fest getragen, ist er mehr säulenförmig als pyramidal und recht dicht gebaut. Nur die Spitze läuft schlank aus. Alle die zahlreichen Nebentriebchen, die sehr dicht gestellt sind, sind im Kleinen ähnlich geformt. Zusammen bilden sie einen Blütenstand von hervorragender Güte. Die Färbung, ein reines, aber kräftiges Karminrosa wirkt zusammen mit dem fedrigen, zarten Aufbau des Blütenstandes wundervoll, besonders bei seitlich einfallendem Sonnenlichte, das einen hellen Lichtglanz hervorzaubert. Ich bin von dieser liebreizenden *Hyazinth* geradezu gefangen genommen. — Ein Wort noch zur Pflege. Alle Astilben verlangen einen frischen, ja feuchten Boden. Den halbschattigen Standort ziehen sie meistens der vollen Sonnenlage vor. Nur dort, wo der Boden gehaltvoll genug und kühlfeucht ist, kann die Astilbe auch bei freiem Sonnenstand die vollkommene Ausbildung erreichen. Niemals aber, wenn ärmere, trockenere Böden vorliegen, die an und für sich schon für Astilben völlig ungeeignet sind.

3. Delphinium. Von den neueren Delphinium sei nur eine Sorte erwähnt, die eigentlich in jedem Garten zu finden sein sollte. Das ist die prachtvoll tiefblaue *Andenken an August Koenemann*. Der starke, reichverzweigte Wuchs, die gesunde Belaubung sowie die Riesenfülle großer, tiefblauer Blüten sind Eigenschaften, die diese Sorte außerordentlich wertvoll machen. Wer sie pflanzt, wird durch sie nicht enttäuscht werden.

4. Iris. Allseits beliebte Schnitt- und Schmuckstauden sind die zahlreichen Gartenformen unserer Schwertlilie, die unter Iris germanica gehen. Von den neueren dieser seien einige Sorten genannt. Hervorragend ist *Eckesachs*, von gutem Wuchs und reicher Blüte. Die Einzelblumen sind von hervorragender Größe, haben zarte hellblaue Domblätter und dunkelblaue, purpurn getönte Fallblätter. Die Blüte setzt ziemlich früh ein. *Flammenschwert* ist ein verbesserter *Iriskönig*, dessen goldiggelber Dom, sowie die samtbraunarten Hängeblätter hier eine noch reinere, schärfer ausgeprägte Färbung zeigen. Einen sehr kräftigen, straffen Wuchs zeigt *Ilsan*, sehr große, gut geformte Blüten bringend, deren Dom eine eigene bläulich-lilarosa Färbung zeigt, während die fallenden Blütenblättchen ein kräftiges, dunkelgetöntes Weinrot zeigen, das am Grunde weiß geadert ist. *Rheintraube* besitzt reiche Blühwilligkeit. Die feste, edle Blüte hat einen reinblauen Dom und tief purpurviolettfarbige Fallblättchen. Als letzte Sorte sei noch *Schwanhild* genannt, eine hochfeine, rosafarbige Sorte, ähnlich der *Trautlieb* oder *Her Majesty*. Die reinrosa Farbe tritt aber bei *Schwanhild* viel ausgeprägter hervor als bei den zwei genannten älteren. Erwähnt muß werden, daß der Wuchs nur mäßig stark ist, die Blüte aber reich und regelmäßig einsetzt.

Ganz kurz sei hier noch an die *Iris Kaempferi* erinnert. Als späteste Schwertlilie für Schnitt und Schmuck ist diese unersetzbar. Ganz unverständlich bleibt es daher, daß so viele Fachgenossen keine Ahnung von dem Vorhandensein dieses herrlichen Blütengewächses haben. Man muß diese Iris in vollem Blütenflor beobachtet haben, um ihren hohen Wert voll würdigen zu können. Ich habe früher bei Hesse-Weener ein größeres Sortiment echter japanischer Züchtungen betrachten und vergleichen können und bin dadurch für sie begeistert worden. Daß diese Iris so wenig bekannt und verbreitet ist, liegt ja auch an dem mangelnden Angebot. Die Staudengärtnereien selbst befassen sich viel zu wenig mit ihrer Anzucht. Umsomehr war ich freudig überrascht, bei O. Mann-Leipzig-Eutr. einen größeren Bestand dieser prachtvollen Iris in wüchsigen Sämlingen vorzufinden. Die Anzucht erfolgte aus japanischer Originalsaat und brachte einen sehr guten Erfolg. Die starken Pflanzen zeigten ein üppiges, gesundes Wachstum. Hoffentlich finden sich Liebhaber genug, damit die Pflanzen zur vollen Erfüllung ihres Endzweckes gelangen.

5. Leucanthemum. Die staudige Margarite, besser noch als Wucherblume bezeichnet, ist eine bekannte und ebenso beliebte Schnittblume. In der Staudengärtnerei von Kayser & Seibert, Roßdorf bei Darmstadt, fand ich zwei Sorten vor, die ganz besondere Eigenschaften aufwiesen. Da ist *Leucanthemum praecox Edelstein*, eine übervoll blühende Sorte. Ihre Hauptblüte fällt ja ins späte Frühjahr, weit vor die des *L. maximum*. Im September standen aber die Beete ebenfalls in reichstem Flor, und auch in der Zwischenzeit soll stets ein Blütenflor vorhanden gewesen sein. Die Sorte remontiert also sehr gut. Die auf hohen, festen Stielen stehenden Blüten sind dicht gefüllt und reinweiß. Nicht weniger reichblühend ist *Breslau*, deren große, reinweiße Blüten halbgefüllt sind. Die Zungenblütchen sind teils bandartig flach, teils geröhrt, was der Blüte ein recht duftiges Aussehen gibt. Für den Schnitt sind beide Sorten sehr wertvoll. Es muß hinzugefügt werden, daß alle Leucanthemum in schweren, etwas feuchten Böden weit besser gedeihen, als in leichten, trockenen. Sehr oft beruhen die bekannten Mißerfolge mit dieser Staude auf der Nichtbeachtung dieser Tatsache.

6. Myosotis. In der eben angeführten Staudengärtnerei wie auch an anderen Orten, so bei Foerster-Bornim, sah ich wiederholt das neuere Sumpfvergißmeinnicht *Myosotis palustris Perle von Rauneberg*. Dieses ist nicht nur im kräftigeren Wuchs und der reicheren Blüte eine Verbesserung der schon vorhandenen Sorten, auch die größeren Blütchen leuchten kräftiger in ihrem satten Himmelblau. Den ganzen Sommer hindurch ist der reichste Blütenflor vorhanden, besonders dann, wenn durch einen fortlaufenden Schnitt der Blütentriebe ein dauernder Durchtrieb angeregt bleibt. Ein feuchter, gehaltvoller Boden läßt natürlich die Entwicklung günstig beeinflussen. (Fortsetzung folgt.)

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1220. Wie vermehrt man am vorteilhaftesten die Himbeeren *„Staffers Colossal“* und *„Superlativ“*? Durch Steckholz, Wurzelstücke oder Senker? —

Himbeeren lassen sich leicht durch Ausläufer vermehren. Die Wurzeln derselben liegen flach unter der Bodenoberfläche und sind mit Adventivknospen besetzt. Aus diesen bilden sich neue Triebe, die mit den Wurzeln abgetrennt als selbständige Pflanzen zu behandeln sind. Sie müssen meistens aufgeschult werden, da nur in den seltensten Fällen die Bewurzelung so gut ist, daß das Anwachsen mit Sicherheit erfolgt. Bei dem Herausnehmen der jungen Schößlinge ist besonders auf die am Wurzelhals befindlichen Knospen zu achten. Sie dürfen nicht verletzt werden, denn aus ihnen entstehen die neuen Triebe. Nach dem Aufpflanzen sind die Himbeerruten auf 20—25 cm Länge zurückzuschneiden. Die ganze Kraft soll sich auf die Entwicklung neuer Wurzeln und Triebe konzentrieren. Das Abnehmen der Schößlinge erfolgt im zeitigen Herbst, oder im Frühjahre. Im allgemeinen bilden die Himbeeren sehr viele Ausläufer, meistens mehr wie uns lieb ist, sodaß ein Durchwuchern des Landes erfolgt, wenn nicht alljährlich ein gründliches Säubern des Geländes vorgenommen wird. Einzelne Sorten wie Superlativ und Shaffers Colossal machen wenig oder gar keine Ausläufer. Hier ist die Vermehrung durch Teilung alter Pflanzen, durch Wurzelstücke, die in Länge von 2—3 cm geschnitten werden und in gute Erde einzulegen sind und durch Triebspitzen vorzunehmen. Letztere werden niedergebogen, sobald sie zu verholzen beginnen und am Boden festgehakt. Dann bilden sie Wurzeln. Diese jungen Pflanzen müssen verschult werden.

Ueber den Wert der genannten Sorten als Fruchtstrauch gehen die Ansichten weit auseinander. Nach meinen Erfahrungen verdient Shaffers Colossal die Empfehlung nicht, die man dieser Sorte vielfach zukommen läßt. Die Früchte sind im Geschmack minderwertig, klein und unansehnlich. Auch ist der Ertrag zu gering. Superlativ ist eine der besten Himbeeren, die wir besitzen und ganz besonders für den Gartenanbau zu empfehlen. Für den Großanbau ist die Ernte etwas umständlich, da die Früchte nur vor und nach reifen. Geschmack, Größe, Farbe und Gestalt dieser Himbeere sind bei allen Anforderungen gut.

Müllers, staatl. Gartenbauinspektor, Kaiserswerth a. Rh.

Praktische Ratschläge.

Von **Edelpelargonien** sind die mäßig starken, nur leicht härtlichen Triebe besser zu Stecklingen geeignet als üppige Schosse.

Die **Lorraine-Begonien** müssen mit Vorsicht und Sorgfalt gespritzt werden, damit sie auf keinen Fall mit nassem Laub über Nacht stehen bleiben, wodurch dem Auftreten der Aelchen-Krankheit sehr Vorschub geleistet wird.

Veilchen-Jungpflanzen sollten erst von Juni an ins Freie ausgepflanzt werden, weil erst dann die gefährlichste Zeit für das Auftreten der roten Spinne vorüber ist.

Die **Kalkdüngung** hat bei schweren, lehmigen Böden häufiger zu erfolgen als auf leichten sandigen.

Das fleißige **Hacken des Bodens** ist ein vortreffliches Mittel zur Erhaltung der Feuchtigkeit.

Kleine Mitteilungen.

Zur Jahrhundertfeier der Firma Friedrich Adolph Haage in Erfurt. Am 28. Mai d. Js. feierte, wie schon in Nr. 21 d. Jg. kurz mitgeteilt, die Firma Friedrich Adolph Haage jun. in Erfurt ihr 100jähriges Bestehen. Der interessanten Geschichte dieses Betriebes sei nachfolgend mit einigen Zeilen gedacht.

Im Jahre 1822 gründete der Großvater des jetzigen Inhabers in der Gartenstraße gegenüber dem Botanischen Garten eine Handelsgärtnerei. Er hatte die Gärtnerei im Hofgarten Dresden erlernt und legte in rastloser Tätigkeit den Grund zu dem gärtnerischen Weltruf Erfurts. Bald reichte der Garten dem ständig wachsenden Unternehmen nicht mehr aus und wurde das Geschäft auf eigenem Grundstücke in der Schmidtstedterstraße weitergeführt. Bemerkenswert ist, daß dort im Victoria-Regia-Hause, das außer anderen großen Gewächshäusern erbaut war, zum ersten Mal in Europa die Victoria-Regia zur Blüte kam. Der unter dem Namen *Haage'scher Zwerg*, auch *Erfurter Zwerg* bekannte Blumenkohl wurde von der Firma in den Handel gegeben.

Von der Gründung an wandte sich die Firma der Spezialkultur der Kakteen und Sukkulenten zu, die sie bis auf den heutigen Tag beibehielt. Besonders dadurch, daß die Firma auf allen größeren Gartenbau-Ausstellungen des In- und Auslandes ihre prachtvollen, zum Teil aus Amerika eingeführten Pflanzen zeigte, nahm die Kakteenliebhaberei einen immer größeren Umfang an.

Friedrich Adolph Haage gründete den Gartenbauverein zu Erfurt und hat sich um diesen wie auch um die Anlagen der Stadt Erfurt die größten Verdienste erworben. Spätere Gründer großer Firmen erhielten bei ihm die gärtnerische Ausbildung. Von 1822—1866 leitete er den Betrieb, um ihn dann seinem Sohne zu übergeben, der der Firma bis 1888 vorstand, in welchem Jahre der jetzige Inhaber die Firma übernahm.

Das Geschäft wurde im Jahre 1871 nach den schon bestehenden Besitzungen in Daberstedt und im Jahre 1902 nach Andreasflur verlegt.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Zwei neue Nelken wurden dem Handel übergeben, und zwar *Thomas C. Joy*, weiß, und *Natalie*, rosa. Letztere erhielt in New York die silberne Medaille und in Boston den ersten Preis nebst Wertzeugnis.

Persönliche Nachrichten.

Zeininger, Heinrich, früher Hofgartendirektor in Potsdam-Sanssouci, ist als Nachfolger für Schindler an die Spitze der Staatl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau berufen worden. Er hat sein neues Amt schon zu Beginn dieses Monats angetreten.

Pekrun, Arthur, bekannter Obstzüchter in Dresden-Oberloschwitz, feierte am 11. d. Mts. seinen 70. Geburtstag. Die Verdienste dieses Obstbaufreundes liegen hauptsächlich auf dem Gebiete des Formobstbaues, wo er, obwohl nicht Berufsobstzüchter, sondern dem Bankfache angehörend, durch die von ihm begründete besondere Schnittmethode bekanntlich Weltruf erlangt hat. — Wir wünschen ihm von Herzen einen noch langen und gesegneten Lebensabend.

Heidemann, Fritz, dipl. Gartenbauinspektor, bisher Hilfsarbeiter im Preußischen Landwirtschaftsministerium, ist als Nachfolger des verstorbenen Kempin in die Stelle des Geschäftsführers der Obst- und Gartenbau-Abteilung bei der Landwirtschaftskammer für die Provinz Schleswig-Holstein in Kiel berufen worden.

Soell, Karl, Schöpfer und Leiter der städt. Gartenanlagen zu Offenburg in Baden, erhielt in Anerkennung seiner Verdienste Titel und Gehaltsrecht eines Stadtgarteninspektors.

Nußbaum, Theo, Gartenarchitekt, bekannter Gartengestalter und sehr geschätzter Mitarbeiter der „Gartenwelt“, bisher als Stadtbaumeister im Dienste der städtischen Gartenverwaltung Köln a. Rh., ist unter 39 Bewerbern zum Nachfolger des verstorbenen Herrn Staehle als Gartendirektor der Stadt Koblenz gewählt worden.

Uphof, J. C. Th., Dr., geschätzter holländischer Mitarbeiter der „Gartenwelt“, über dessen Ausreise nach den Vereinigten Staaten wir vor geraumer Zeit berichteten, ist als Abteilungsvorsteher für Biologie und Professor der Botanik an die Rollins Universität im Winter-Park bei Orlando (Florida) berufen worden.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichaus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 9. Juni 1922 Nr. 23.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Organisatorische Betrachtungen.

Von **Dr. Ebert**, Berlin.

I. Vom Aufbau der großen Berufsverbände.

Wie alljährlich, so brachte auch dieses Jahr in seinem Beginn in dichter Folge die Haupttagungen unserer Fachorganisationen. Inzwischen ist einige Zeit vergangen, die notwendig war, das Gehörte und Gesehene zu verarbeiten und kritisch zu sichten. Wir wollen uns zunächst mit der organisatorischen Seite der Tagungen beschäftigen. Gerade die schnelle Aufeinanderfolge der verschiedenen Tagungen bietet Gelegenheit zu kritischen Vergleichen für den, der an allen teilnahm, besonders auch an den Veranstaltungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, deren großzügige und doch bis ins Einzelne sich erstreckende Arbeiten leider unsere Gärtner noch viel zu wenig beachten, obwohl auch für sie die Düngungs-, Bodenbearbeitungs-, Klimafragen usw. von wesentlicher Bedeutung sind.

Es dürfte überhaupt nur wenig Gärtner geben, die sich einmal die Frage vorgelegt haben, wodurch die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft zu so außerordentlichen Leistungen befähigt wird. Meist hört man nur den Einwurf: „Hinter ihr steht eben die breite Masse der Landwirtschaft mit ihren großen Mitteln". Das ist jedoch nur zum geringeren Teil der Fall, denn die Mitgliederzahl der D. L. G. beträgt z. Zt. nur etwa 25 000*). Allerdings stellen diese eine gewisse Auslese dar, insofern sie die regsamsten, voranstrebenden praktischen Landwirte und die Vertreter der landwirtschaftlichen Wissenschaft (im weitesten Sinne) umfaßt. Und diese gewann sie, weil sie jedem die Möglichkeit zu tatsächlicher Mitarbeit bot. Das war aber nur durchführbar, wenn sie die an Sonderfragen Interessierten auch in Sonderabteilungen, denen bestimmte Gebiete zugewiesen wurden, sammelte. Die Entwicklung brachte es aber mit sich, daß auch die Sonderabteilungen für wirkliche Arbeit zu groß wurden. Die Sonderabteilungen konnten nur noch zur Aufstellung der größeren Richtlinien, zur Berichterstattung und Aussprache über die Arbeiten der engeren Ausschüsse dienen, welche wieder aus den Abteilungen hervorgingen, um ganz eng begrenzte Gebiete zu bearbeiten. Wirkliche Arbeit kann eben nur ein kleiner Kreis ständiger Mitarbeiter schaffen, und aus dieser Erkenntnis heraus wurde die Mitgliederzahl dieser Ausschüsse und Unterausschüsse eng begrenzt. Dieser Arbeitsteilung, d. h. dem Sammeln eines engen Kreises von Spezialisten zur Bearbeitung enggestellter Arbeitsgebiete, die nicht durch bloße Gelegenheitsmitarbeiter, Zuhörer oder bloße Kritiker gestört wird, verdankt die D. L. G. ihr unaufhaltsames Fortschreiten, ihr Nichtstillestehn in der Berufsarbeit.

Wenn sich nun dieser Weg aus den Erfahrungen der D. L. G. als zweckmäßig erwiesen hat, warum sollen ihn sich nicht andere Verbände ihrer Eigenart entsprechend zunutze machen? Man soll nicht sinnlos abschreiben, aber es wäre lächerlich, wollte man aus unvernünftigem Stolz nicht die Nutzanwendung aus dem praktischen Beispiel und der Erfahrung anderer ziehen.

Von unsern Fachorganisationen hat die Deutsche Obstbau-Gesellschaft bei ihrer inneren Umgestaltung 1920 bewußt das Prinzip der Arbeitsteilung von der D. L. G. übernommen und, wie schon die kurzen $1^1/_2$ Jahre gezeigt haben, mit gutem Erfolge, obwohl ein großer Teil der Arbeit auf dem Wege schriftlichen Gedankenaustausches erledigt werden mußte. Es zeigte sich der Erfolg besonders bei den Berichten einzelner Abteilungen während der Frühjahrstagung im Februar, bei dem zum ersten Mal die Sonderabteilungen auf dem Plan erschienen. In einer anderen Fachzeitschrift wurde bereits vor Beginn der Tagung der D. O. G. die Arbeit dieser Ausschüsse insofern heftig getadelt, als sie unter Ausschluß der breiteren Oeffentlichkeit vor sich ginge. Tatsächlich wurde aber von dem Prinzip der D. L. G. insofern abgewichen, als einmal mehrere Abteilungen gemeinsam tagten, dann aber eine sehr große Zahl Gastteilnehmer zugelassen war. Beides hatte zur Folge, daß einige Abteilungen nicht so arbeiten konnten, wie sie mußten und wollten; denn dadurch, daß den Gastteilnehmern, die von den Vorarbeiten keine Kenntnis hatten, die Möglichkeit zur Debatte gegeben wurde, entstanden schiefe Ansichten von den Plänen der Abteilungen und wurde kostbare Zeit zum Aufklären der Mißverständnisse vergeudet. Das angewandte Verfahren blieb nur dort nutzbringend, wo die Vorarbeiten bereits einen gewissen Abschluß gefunden hatten. Wenn z. B. die Sonderabteilungen für Obstverwertung und für Baumschulwesen Erhebliches geleistet haben, so lag das

*) Wir sehen hierbei von den Geldmitteln ab, die sich die D. L. G. durch eigene Kraft in ihren Vermittlungsabteilungen usw. selbst geschaffen hat.

daran, daß sie bereits vorher in engerem Kreis hatten schaffen können. Die D. O. G. wird also auch in den übrigen Abteilungen die manchem hart erscheinende Abschließung durchführen müssen, es aber jedem, der wirkliche Arbeit leisten will, freistellen können, sich zur Mitarbeit in den einzelnen Abteilungen zu melden, damit er auch die Vorarbeiten kennen lerne. Im übrigen ist die D. O. G. nun in der glücklichen Lage, alles wertvolle Material gelegentlicher Mitarbeiter den geeigneten Sonderabteilungen zur weiteren Verarbeitung zu übergeben und den geschäftsführenden Leiter der Gesellschaft ganz wesentlich zu entlasten. Sie kann gleichzeitig eine große Reihe von Fragen bearbeiten und so vorbereiten lassen, daß die Hauptversammlung nur wenig damit belastet wird. Durchaus zweckmäßig ist daher, daß die Leiter der Sonderabteilungen zugleich Mitglieder des Gesamtvorstandes und demnach auch dauernd über die Arbeiten der anderen unterrichtet sind.

Wenn sich nun schon bei den zahlreichen Abteilungen in der D. O. G. zeigt, wie umfangreich das Arbeitsgebiet dieses einen Zweiges des Gartenbaues ist, so gilt das von der Blumengärtnerei noch viel mehr. Jeder, der unbefangen das Gesamtgebiet überschaut, muß sich sagen, daß hier notwendigerweise ein Arbeitssystem Platz greifen muß, wenn wir schneller vorankommen wollen, d. h. eine Spezialisierung in den Arbeitsgebieten. Tatsächlich ist ja schon eine solche vorhanden, jedoch keineswegs in einer Form, die für den Gesamtberuf nützlich ist. Die Spezialisierung besteht z. B. in den besonderen Vereinigungen der Dahlienzüchter, Nelkenzüchter, Staudenzüchter usw. Warum muß aber jeder getrennt von dem anderen arbeiten? Warum nicht in engstem Zusammenhang mit dem alle diese Gebiete mit umschließenden Verband Deutscher Gartenbaubetriebe? Der schuldige Teil ist doch hier der Hauptvorstand des V. D. G. Hätte er rechtzeitig in sich Sonderabteilungen dieser einzelnen Züchtungszweige geschaffen, die ruhig, wenn es nötig erschien, für ihre Mitglieder einen Zuschlag zum Verbandsbeitrag erheben konnten, dazu den Leitern einen Sitz im Gesamtvorstand eingeräumt und ihnen die notwendige Bewegungsfreiheit gelassen, dann hätte er nicht nur die Zersplitterung verhindert, im Gegenteil, er hätte sein Ansehen gestärkt, weil die Arbeitsleistung der Abteilungen auch ihm zugute kam. Gemeinsame Interessen, wie Absatzfragen und andere wirtschaftliche Dinge, Frachtwesen, Steuerschutz, Rechtsschutz usw. konnten je einem besonderen Kreis von Bearbeitern überwiesen werden, und auch den Dahlien- oder Nelkenzüchter interessieren die Arbeiterfragen, Genossenschaftswesen, das Lehrlings- und Bildungswesen, Düngungsfragen und solche über Bodenbearbeitung. Alles Sachen, die zweckmäßig durch kleinere Kreise besonderer Sachverständiger so weit bearbeitet werden, daß der Fernstehende sich leichter in das Gebiet hineinfindet und im Zusammenhang auf neue Erfahrungen und Begebnisse hingewiesen wird, als wenn er einen ganzen Jahrgang des „Handelsblattes" durcharbeiten muß, um die zerstreut erscheinenden Aufsätze gleichen Inhalts gegeneinander abzuwägen. Das alles kann auch unmöglich der Geschäftsführer des Verbandes oder der Schriftleiter des Verbandsblattes allein übersehen. Im Gegenteil dürfte es auch für sie wertvoll sein, zu wissen, daß ihnen jederzeit für bestimmte Fragen auch ein bestimmter Kreis von Sachverständigen zur Seite steht, der die Verantwortung mit tragen hilft und besser als der Hauptvorstand, der auch nicht aus besonderen Sachverständigen für alle Fragen, wenigstens in seiner jetzigen Form, bestehen kann. Der Einwurf, daß ein derartiges Arbeitssystem zu kostspielig sei, ist nicht stichhaltig. Gewiß wird die hin und wieder erforderliche Einberufung der Ausschüsse infolge der Reisediäten Anforderungen an die Kasse stellen. Bei genügender schriftlicher Vorbereitung kann aber bei den persönlichen Beratungen außerordentlich viel geschaffen werden, so daß die Gelder im Interesse der Mitglieder wirklich nutzbringend verbraucht werden. Nach außen aber zeigt dann der Verband viel mehr Schaffensgeist und wirkt werbender. Man soll sein Licht auch nicht unter den Scheffel stellen! Nebenbei bemerkt, dürfte es auch für die Ausschußsitzungen zweckmäßig sein und eine Arbeitserleichterung bedeuten, wenn manche Anträge schon vorher von Sonderabteilungen beraten würden.

Daß diese Gedankengänge (vergl. auch Heft Nr. 47 und 48, Jahrg. 1921 der „Gartenwelt") auch an anderen Stellen Anklang gefunden haben, zeigte der Antrag, eine größere Reihe von Ausschüssen im V. D. G. einzurichten. Leider wurde im Ausschuß nicht die Tragweite eines solchen Beschlusses genügend übersehen, wie auch die zum Teil ironisierenden Bemerkungen von Vorstandsmitgliedern während der Hauptversammlung erkennen ließen, wenn man auch in der Wirtschaftsabteilung eine Notkonzession machte. Der innere Neubau des V. D. G., der von mancher Seite, wie zahlreiche Zuschriften und Unterhaltungen zeigten, erwartet wurde, ist diesmal noch nicht erfolgt, und doch wird er sich nicht aufhalten lassen, dann allerdings immer schon einen Zeitverlust bedeuten, und wir haben wahrlich keine Zeit zu verlieren. Ob es allerdings gelingen wird, die bereits bestehenden Einzelvereinigungen zum Aufgeben ihrer vollen Selbständigkeit zu bewegen und so die jetzt mehr als je notwendige Einheitsfront herzustellen, erscheint weniger aussichtsreich. Hierzu müßte der Gedanke des Zusammengehens mehr bei den Einzelvereinigungen Fuß fassen. Erleichtert würde diese Möglichkeit, wenn die Einzelvereinigungen grundsätzlich nur Mitglieder des V. D. G. in ihre Reihen aufnehmen würden.

Im ganzen betrachtet, sehen wir also den V. D. G. immerhin schon den ersten Schritt auf dem Wege tun, den wir für erforderlich halten; die weiteren wird die Zeit erzwingen. Der Reichsverband Deutscher Gemüsezüchter hat ebenfalls einen gewissen Umbau infolge der Neuwahl des Vorsitzenden zu gewärtigen. Er zeigt zur Zeit noch keine Aussichten auf Einrichtung von besonderen Arbeitsausschüssen. Doch ist bemerkenswert, daß der führende Unterverband (Provinzialverband rheinischer Obst- und Gemüsezüchter) bei sich bereits derartige Ausschüsse eingerichtet hat. Das Schwergewicht der Arbeit im Hauptverband liegt fast ganz auf dem Vorsitzenden und dem Geschäftsamt. Hier liegen allerdings die Verhältnisse insofern anders, als der R. D. G. sich nicht so sehr auf Einzelmitglieder stützt, sondern vielmehr eine Spitzenorganisation von Provinzial- und Landesverbänden darstellt. Ob dieser Weg zweckmäßig ist, wird die Zukunft entscheiden müssen. Die Gefahr einer derartigen Organisation liegt immer darin, daß der Hauptverband gewöhnlich sehr leicht an Geldnot krankt, während er gerade die für alle Unterglieder gleich wichtigen und häufig umfangreichen Arbeiten zu leisten hat, in seiner Leitung beweglich sein muß und demzufolge größere Mittel erfordert. Immerhin wird auch der R. D. G. um eine Spezialbearbeitung seiner Untergebiete durch seine Spezialisten nicht herumkommen. Allerdings ist hier auch immer noch die Möglichkeit gegeben, daß der von sehr

vielen Obst- und Gemüsezüchtern geäußerte Wunsch noch in Erfüllung geht, daß nämlich die D. O. G. und der R. D. G. zu einer Obst- und Gemüsebau-Gesellschaft verschmelzen, was zweifellos im Interesse der größeren Zahl ihrer Mitglieder läge und beiden Zweigen des Gartenbaues eine größere Stoßkraft gäbe.

Die festgefügteste und am besten arbeitende Organisation besitzt zweifellos der Bund Deutscher Baumschulbesitzer, was jedoch darin begründet ist, daß er ein zwar stark verbreitetes, innerlich aber eng begrenztes Arbeitsgebiet umfaßt. Die große Zahl und die besondere Bedeutung dieser Gartenbaubetriebe rechtfertigt ihre besondere Organisation im B. D. B. neben dem V. D. G., und es ist, da sich diese Betriebe gleichartig aufbauen, eine größere Untergliederung hier weniger notwendig, wenn sie auch in mancher Weise erwünscht ist im Interesse des Zusammenarbeitens der genannten Verbände, wie es der nächste Abschnitt behandeln soll.

Myosotis-Neuheit „Isolde Krotz".
Bild 1. Einzelpflanze.

Noch eine Myosotis-Neuheit.

Myosotis „Isolde Krotz".

(Hierzu 2 Abb. nach für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Meiner Firma ist es gelungen, durch künstliche Befruchtung des bewährten Vergißmeinnichts *„Ruth Fischer"* eine Neuheit heranzuzüchten, welche die Stammsorte ganz bedeutend übertrifft.

Diese Neuheit, nach meinem Töchterchen *„Isolde Krotz"* benannt, kommt nun in den Handel, nachdem durch mehrjährige sorgfältige Prüfung das Vorhandensein folgender Haupteigenschaften unzweifelhaft festgestellt worden ist: Besonders kräftiger, gesunder Wuchs, der die Pflanzen etwa 10 cm höher werden läßt als die Stammsorte; Blumen leuchtendhimmelblau, von vollkommener edler Form, etwa 15 mm im Durchmesser und damit die Blumen von *Ruth Fischer* an Größe übertreffend. Eleganter leicht gewölbter Bau der Blütenrispen; die 5—6 gleichzeitig geöffneten Blumen an Haupt- und Seitenzweigchen werden durch den gewölbten Blütenstand in mehr geschlossener wirkungsvoller Weise zur Schau gebracht, als dies bei den schräg auseinandergespreizten Blütenrispen von *Ruth Fischer* der Fall ist. *Isolde Krotz* verliert dadurch selbst bei vorgeschrittener Blüte nicht an Wirkung und erhält hierdurch besonderen Wert für den Marktgärtner.

Isolde Krotz fällt fast völlig treu aus Samen. Der Umstand, daß diese Neuheit schon von Januar ab getrieben werden kann, ohne rötliche Blumen zu bringen, gibt ihr eine hohe Bedeutung für die Schnittblumenerzeugung im Winter.

Als Neuheit von wirklichem Wert wird Myosotis *„Isolde Krotz"* sich bei jedem Gärtner und Blumenfreunde rasch und gut einführen. **Anton Krotz,** Fellbach bei Stuttgart.

Myosotis-Neuheit „Isolde Krotz".
Bild 2. Gruppe von Einzelpflanzen.

Aus den wichtigsten Gärtnereien von Wandsbek und Umgebung.

I.

Ueber die gegenwärtigen Verhältnisse in den Wandsbeker Gärtnereien zu berichten, ist nicht leicht, besonders für mich, weil ich in der Erstattung solcher Berichte keine Uebung habe und so etwas am liebsten andern überlassen möchte. Es wird jedoch von mir gewünscht, und diesen Wunsch will ich nicht abschlagen. Ich gebe meine Berichte nach dem, was ich in der Jahreszeit meines jeweiligen Besuches gesehen habe.

Den weitaus bedeutendsten Betrieb in Wandsbek stellt bekanntlich die Firma **E. Neubert** dar. Da jedoch dieser Musterbetrieb schon im vergangenen Jahrgang (Nr. 45 und 52) ausführlich in Wort und Bild vorgeführt wurde, so kann ich es mir wohl ersparen, mich noch einmal mit ihm zu beschäftigen. Neubert am nächsten

liegt der Großbetrieb von **Hermann Riechers,** Jenfeld bei Wandsbek. Daß über diesen Betrieb noch nichts geschrieben worden ist, wundert mich sehr; denn Betriebe, in denen so sauber und gewissenhaft gearbeitet wird, sind nicht allzu häufig. Ich wage diese Behauptung; denn ich habe schon manchen Betrieb in Nord- und Süddeutschland gesehen. Schon von weitem winkt einem das große Wasserbassin zu, von dem aus der ganze Betrieb mit dem notwendigen Wasser versorgt wird. Die gesamte Gewächshausanlage (etwa 20 Häuser) ist durch eine Mittelhalle verbunden, und zwar liegt das Ganze so, daß die Anlage jederzeit verlängert oder erweitert werden kann, um dennoch ein Ganzes zu bleiben. Der Betrieb ist noch ziemlich neu — ich glaube, er besteht erst seit 1911 — und ist dementsprechend ganz der Neuzeit angepaßt (Oberheizung, Doppelglas, was ja das zeitraubende Auf- und Abdecken erspart, und Betontabletten). Von Kulturen werden hauptsächlich Lorraine-Begonien gepflegt, wovon jährlich zirka 100000 Jungpflanzen zum Versand herangezogen werden, während nur ein ganz geringer Teil für die Hamburger Blumengeschäfte weiterkultiviert wird. Außerdem werden große Mengen Farne für den Markt herangezogen, wie Adiantum, Pteris, Alsophila und Nephrolepis. Ferner zieht Riechers Primula obconica in ungefähr 20000 Pflanzen. Diese werden nicht in Häusern, sondern in den in Mengen vorhandenen Beton-Holzkästen kultiviert. Azaleen werden jährlich zu Tausenden veredelt. Während daneben in der Vorkriegszeit im Winter noch Tausende von Flieder, Prunus, Pirus, Laburnum, Glycinen, Ribes und Viburnum getrieben wurden, hat das jetzt natürlich nachgelassen. An Hortensien kann man im Frühjahre Wunderdinge sehen; überhaupt, was Blaufärbung anbetrifft, obwohl Herr Riechers weder Alaun noch Kohlenerde verwendet, sondern ausschließlich Moorerde. Ein Haus ist zur Kultur von Warmhauspflanzen bestimmt, z. B. von Caladien, Dieffenbachien, Aletris, Cissus, Dracaenen usw. usw. Sehr wichtig und von besonderem Interesse ist auch die hier wie auch bei der Firma E. Neubert vorhandene Topfbrennerei. Es wird in dieser folgendermaßen verfahren: In einen Apparat, der etwas mehr als einen Quadratmeter Bodenfläche hat, bringt man alle grünen, schmutzigen Töpfe, legt eine Steinplatte vor die Oeffnung und verstreicht alle Ritzen gut mit Lehm. Dann werden die Töpfe mit dem ganzen Apparat durchgeglüht, und nachher sehen sie wie neu aus. Besonders für Lorraine-Begonien-Kulturen ist dieses Verfahren sehr wertvoll; denn nur durch Entkeimung der Töpfe kann man Pilzerkrankungen der Pflanzen vorbeugen. — Ich bin überzeugt, daß jeder Gehilfe, der an dieser Stelle zu arbeiten Gelegenheit hatte, seine Zeit nicht umsonst verbracht hat.

Wir kommen nun zum Begonien-Altmeister **H. Berndt.** Auch über diesen Betrieb ist in Nr. 45 vor. Js. schon einiges geschrieben worden. Auch hier herrscht Ordnung und Sauberkeit im höchsten Grade. Spezialität sind, wie ja altbekannt, die Lorraine-Begonien, wovon jährlich etwa 200000 Jungpflanzen herangezogen werden. Die zur Vermehrung bestimmten Häuser sind äußerst praktisch gebaut. Die Heizungsrohre sind — das war mir besonders interessant — mit Silberbronze gestrichen, was natürlich dem Hause ein äußerst freundliches Gepräge verleiht. Die Pflanzen machen einen sehr gesunden Eindruck und sind absolut pilzfrei. Wer bei Berndt einmal ein Haus mit *„Elatior robusta"* gesehen hat, wird den Anblick nie wieder vergessen. Noch niedlicher als *„Elatior robusta"* ist *„Elatior compacta"*. Von der Lorraine-Begonien-Klasse ist die alte *„Gloire de Lorraine"* immer noch die beste Marktpflanze. Gewiß, was die Einzelblüte anbelangt, sind *„Konkurrent"* und *„Glory of Cincinnati"* dieser überlegen, aber an Reichblütigkeit kommt keine Sorte „Gl. de Lorraine" gleich, und dann ist der ganze Bau der Pflanze auch viel zierlicher und nicht so sparrig wie bei der *„Konkurrent"*. Was den Handelsgärtner anbetrifft, so kann dieser *„Glory of Cincinnati"* gut entbehren; denn diese Sorte ist *„Konkurrent"* so ähnlich, daß der geringe Unterschied für das kaufende deutsche Publikum gar nicht in Frage kommt. Bei *„Berolina"* ist die Blume etwas heller als bei *„Gl. de Lorraine"*. Als weiße ist die Sorte *„Schnee"* wertvoll. Sehr schön in der Farbe ist *„Minerva"*, jedoch ist der Wuchs etwas kümmerlich. An rotblättrigen Sorten wäre noch *„Krimhilde"* zu nennen, ferner die Neuheit *„Mrs. J. A. Petersen"*. Die Farbe letzterer ist einzig, viel dunkler als bei allen anderen Sorten und grenzt beinahe an Scharlach. Sie wird vielleicht in zwei Jahren von der Firma E. Neubert dem Handel übergeben werden. — Als zweite Kultur kommen bei Berndt noch die der Cyclamen in Betracht, worin er ebenfalls wirklich Vorzügliches leistet. Nebenbei werden noch etwas Polyantha-Rosen getrieben. — Auch jeder Gehilfe, der bei Herrn Berndt in der Lehre war, wird sicher als tüchtiger Begonien-Spezialist in die weite Welt hinausziehen können. —

Wir wenden uns weiter der rühmlichst bekannten Cyclamen-Firma **Stoldt** zu. Hier werden einzig und allein Cyclamen kultiviert. Daß diese Pflanze dadurch zu einer Vollkommenheit wie nirgends anders ausgebildet ist, ist leicht begreiflich. Wer die Häuser während der Hauptblütezeit sieht, ist überwältigt von dieser Pracht. Ich war wie gebannt und konnte nur sagen: „Wie ist's möglich!" So vollkommene Blumen kann eben nur ein Züchter erzielen, der sich die Vervollkommnung dieser Pflanzengattung zur Lebensaufgabe gemacht hat. Wenn man aber den Topf sieht, so muß man sich noch mehr wundern; denn dieser ist im Verhältnis zur Pflanze winzig klein. Es muß natürlich mit Kunstdünger gearbeitet werden, dessen Zusammenstellung stets das Geheimnis des Kultivateurs bleiben wird. Die Häuser, deren es fünf im Ganzen sind, sind bis auf eines noch nach alter Bauart gebaut. Die Kästen, die aus Beton hergestellt sind, sind zum Teil heizbar. An Sämlingen kommen alljährlich etwa 100000 zum Versand. Für den Markt wird nichts gezogen. Die Pflanzen, die den Sommer über kultiviert werden, kommen nur für Samenzucht zur Verwendung.

Gleich neben Stoldt liegt die Gärtnerei von **W. Koch.** Hier finden wir wieder Farnanzuchten in größerem Maßstabe wie Pteris, Nephrolepis und Adiantum in Kultur. Außerdem wird hier viel Flieder getrieben. Die Häuser bestehen zum Teil aus sehr alten Baracken, die wohl einmal neu aufgebaut werden dürften.

Wir gehen weiter und kommen zum Betrieb von **Franz Jank.** Auch noch einer von den wenigen echt deutschen Gärtnern. Die Gärtnerei ist wie die vorige schon alt, aber doch noch gut in Stand gehalten. Wer hier was sehen will, muß zur Blütezeit der Gloxinien hingehen. In dieser Spezialkultur und -züchtung leistet Herr Jank Unvergleichliches. Das hört man weit und breit erzählen. Unter seiner Hand sind beinahe ein Dutzend der wertvollsten Züchtungen entstanden, wie *„Holsatia"*, *„Deutschland"*, *„Wandsbeker Kind"*, *„Marienthaler Kind"*, *„Waterloo"* usw. usw., ferner werden hier in Massen Farne gezogen, dann auch Lorraine-Begonien und Cyclamen. —

Nun zur altbekannten Firma **W. Runde,** jetziger Besitzer **W. Grosche.** Die Firma war ja bekannt durch ihre Palmen- und Araucarien-Bestände. „O du gute, schöne, alte Zeit, wohin bist du entschwunden!" Und wie sieht es jetzt darin aus! Ein Jammer! Wenn nur Herr Grosche nicht so zaghaft wäre und das Ganze mutiger anfassen würde, dann müßte doch die ganze Geschichte anders klappen, vollends, da er sonst ein äußerst tüchtiger Fachmann ist. Vielleicht ist er jedoch zu wenig Kaufmann. Sieht man zum ersten Mal die Gärtnerei, so könnte man beinahe meinen, man hätte so einen kleinen botanischen Garten vor sich. Während einerseits durch den ganzen Betrieb so etwas wie ein idealistischer Zug geht, brechen auf der andern Seite die Häuser beinahe zusammen. Ich bin der letzte, der die alten Pflanzenbestände verurteilen möchte, aber was helfen so ein paar Pflanzen, wenn sie nicht in Massen vermehrt und abgesetzt werden können. Das ganze Zeug frißt allein die Heizung auf, verleidet einem die Lust zum Arbeiten, wenn nichts abgesetzt wird, verhindert ganz unmerklich das Hochkommen und macht die sachgemäße Pflege der heute begehrtesten Kulturpflanzen unmöglich. Nun genug davon. Ich will durch meine paar Worte, die allerdings nicht nach Schmeicheleien klingen mögen, Herrn Grosche er-

muntern, mutiger und nicht so zaghaft zuzugreifen. — Im übrigen werden von ihm hauptsächlich Farne herangezogen, ferner noch Cyclamen und Chrysanthemen.

Gehen wir nun zu **Julius Scheider,** dem Camelienspezialisten von Wandsbek! Während diese Zeilen geschrieben wurden, wurde Herr Scheider plötzlich durch einen Schlaganfall aus dem Leben abberufen. Vor einem halben Jahr erst der Vater, und jetzt folgt ihm schon der Sohn in den Tod, auf dem das ganze Geschäft ruhte. Schade, daß dieses Geschlecht für die Gärtnerei ausstirbt. In ihren Camelien wußten Vater und Sohn Bescheid wie kein dritter, und wie reißend wurden sie ihre Ware los, nicht nur im Inland, nein, auch nach Dänemark, Schweden und Norwegen reiste ihre Ware. — Was sind Hoffnungen, was sind Pläne, die der vergängliche Mensch entwirft! — Alljährlich wurden Tausende von Camelien durch Stecklinge herangezogen. Ferner wurden Hortensien in Mengen kultiviert, und an Primula obconica kamen jährlich 70—80000 zum Versand. In Chrysanthemen leistete der Sohn Vorzügliches. Diese waren von oben bis unten dicht belaubt und strotzten vor Gesundheit. Aber nur einige Sorten kamen für ihn in Betracht, wie *Monaco, Rayonnant, Drable, Queen Mary, Oberthür, Duckham.* Die Tatsache, daß von diesen vielen Blumen nicht eine verblühte, läßt schon Schlüsse zu auf die Qualität dieser Ware. Herr Scheider war noch einer von den wenigen, die einst Holland, Belgien, Frankreich, Italien und die Schweiz zu Fuß durchwalzt haben. Wie gern lauschte ich den Erzählungen seiner Erlebnisse, die er in so drolliger Weise hervorbrachte! Aber es ist vorbei! —

Einige Schritte weiter, dann sind wir in der Lesserstraße. Hier schließt sich eine Gärtnerei an die andere, lauter Marktgärtnereien. Von der langen Reihe möchte ich den Betrieb von **Gebrüder Wünsche** erwähnen. Ein schöner flotter Betrieb mit elf zum Teil neu erbauten Häusern. In der Gloxinien-Kultur leistet er wie Jank Vorzügliches. Diese Pracht, wenn man einem ganzen Hause voll blühender Ware gegenübersteht! Und dann eine Pflanze wie die andere. Zwanzig bis fünfundzwanzig Blumen an einer Pflanze ist hier wie selbstverständlich. An Fuchsien findet man zur Blütezeit ein sehr reichhaltiges Sortiment vor. Im übrigen werden noch Cyclamen, Topfrosen, Camelien, Azaleen und die altbekannten Marktpflanzen kultiviert.

Nebenan liegt die Gärtnerei von **Nupnau.** Hier finden wir in größeren Beständen die farbenprächtigen Calceolarien, ferner Araucarien, Phoenix, Pteris und ein ganz nettes Sortiment von Begonia-Rex. Früher herrschte in diesem Betriebe großer Im- und Export von belgischer Ware (Rhododendron, Lorbeer usw.); aber das war einmal!

Nicht vergessen möchte ich heute schließlich den **Blumenzwiebel-Rieken.** Auch dieser unterhält einen flotten Betrieb, der außer Chrysanthemen und den übrigen Marktpflanzen insbesondere ungeheure Mengen von Blumenzwiebeln auf den Markt liefert. (Schluß folgt.) **E. H.**

Wertvolle Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

Von **Paul Kache,** Baumschulenweg.

C. Stauden. (Fortsetzung.)

7. Paeonia sinensis. Die Firma Goos & Koenemann, Niederwalluf, brachte uns kurz vor dem Kriege eine Anzahl Neuzüchtungen von Paeonia sinensis. Einige davon habe ich jahrelang beobachten können. Sie seien als vorzügliche Schnitt- und Schmuckstauden empfohlen. Die Pflanzen sind sämtlich recht wüchsig und blühwillig und tragen auf festen, derben Stielen sehr große, dicht gefüllte, fast ballförmige Blüten. Diese haben einen recht guten Bau und fast durchweg helle, zarte Farbe. Bei *Gretchen* ist die offene Blüte elfenbeinfarbig, fast weiß. Nur die sich erschließende Knospe ist leicht fleischfarbig getönt. *Straßburg,* mit riesigen Blütenbällen, ist zart lilarosa; ein feuersilbriger Schein erhöht den Reiz. *Wiesbaden* zeigt eine hellere bis dunklere rosa Tönung auf weißer Grundfarbe. Recht hübsch machen sich die goldgelben Staubblättchen, die sich in der Blüte dieser Sorte zeigen. Wir haben nur wenig Stauden, die solch vorzügliche Schnittblumen liefern, wie es die Staudenpaeonien tun. Ihre Anpflanzung kann daher nicht weit genug durchgeführt werden. Wer selbst einmal Paeonienblüten zu verwenden Gelegenheit hatte, wird zugeben, daß diese einen idealen Werkstoff für Vasenfüllung abgeben. Aber: die Paeonien verlangen zu gutem Gedeihen einen sehr nahrhaften, kräftigen und feuchten Boden. Besonders können sie reiche Düngung vertragen, und dann müssen sie längere Jahre ungestört am gleichen Orte stehen bleiben.

8. Papaver orientale. Wenn auch die verschiedenen Sorten von Papaver orientale nur kurzweilige Blüher sind, fast als aufglühendes Strohfeuer gelten können, so wird man sie doch weder auf dem Schmuckbeete missen, noch als Schnittblume entbehren wollen. Aus diesem Grunde verweise ich auf *Württembergia.* Ist es auch keine neueste Sorte mehr, so stellt sie doch ein gewisses Höchstmaß in der Züchtung dar. Zunächst hervorzuheben ist der kernige, straff aufrechte Wuchs der Blütentriebe. Da gibt es kein An-der-Erde-liegen, wie es bei anderen Sorten leider so oft der Fall ist. Vorzüglich ist ferner die große, feste Blütenform und ihre herrliche, tiefblutrote Färbung. Wenn eine Sorte gepflanzt werden soll, so wähle man diese. Da ihre Vermehrung an sich einfach ist, setzt ihre weite Verbreitung nur guten Willen voraus.

9. Phlox decussata. Das Flammenblumen-Sortiment, Phlox decussata, erfährt dauernd weitere Bereicherung durch neue Sorten. Einige der schönsten, die ich nächst an anderen Orten, besonders in der schon genannten Staudengärtnerei von Kayser & Seibert in schönster Blüte beobachten konnte, möchte ich kurz anführen. Eine sehr starkwüchsige Sorte ist *Alpenglühen.* Auf hohen, festen Trieben stehen in breiten, vollen Ständen die großen Blüten, die beim Erblühen ein feuriges Lachsrot zeigen, das zum Verblühen hin stark karmin getönt wird. Ein großes blutrotes Auge hebt diese Färbung beträchtlich. Es ist wohl eine der allerbesten, leuchtendroten Sorten. *Deutschland* wird nur mäßig hoch, bringt starke Doldenrispen großer Blüten, die von dunkelkarminroter Färbung sind. Ihr in der Färbung ähnlich ist *Imperator,* nur blüht diese Sorte ziemlich früh, während die vorige zu den später blühenden gehört. Die kraftvolle, stark leuchtende, tiefrote Farbe macht beide als Gruppensorten wertvoll. Bestechend wirkt *Nordlicht* in der hervorragenden, satten, reinkarminen Färbung und dem dunklen, blutroten Auge. Die Haltbarkeit der Farbe ist sehr gut. Die Blüte ist sehr groß und baut sich zu großen, breiten Ständen auf. In hellerer Blütenfarbe ist unstreitig *Württembergia* eine aussichtsreiche, sehr wertvolle Sorte. Sie hat einen flotten, doch nur mäßig hohen Wuchs und blüht ziemlich früh. Die in riesigen Ständen stehenden großen Blüten sind von lebhafter karminrosa Färbung, in der Mitte heller scheinend. Ein feiner lachsfarbiger Schein gibt der Gesamtfärbung einen großen Reiz. Wo die Flammenblumen zum Schmuck dienen sollen, darf nicht vergessen werden, daß Bodenfeuchtigkeit und Nahrung die Entwicklung der Pflanzen außerordentlich fördern.

10. Primula. Als zeitigste und dankbarste Frühjahrsblüher seien noch einige hochgezüchtete Primeln genannt, die als Beetpflanzen in halbschattigen Lagen die größte Beachtung finden sollen. Es sind das *Primula denticulata grandiflora* und *P. rosea grandiflora.* Einen großen Verdienst um die Verbesserung dieser Primeln hat sich Herr Arends erworben. Die noch neuere Einführung aus dem Kaukasus, *P. Juliae,* gehört überall dahin, wo Steingärten oder Steinpartien errichtet werden. Wer diese Primel einmal im vollen Flor ihrer tief karminfarbigen Blüten sah, wird dieses Bild so bald nicht vergessen.

11. Rudbeckia. Eine vorzügliche Schnittstaude, aber auch eine ebenso gute Schmuckstaude, ist *Rudbeckia subtomentosa,* die ich bei Kayser & Seibert in sehr guter Blüte fand, sonst aber noch nicht gesehen hatte. Ihre Blüte dauert bis weit in den Oktober hinein, beginnt aber gewöhnlich schon im August. Auf etwa meterhohen festen Trieben stehen zu mehreren große, einfache, sattgelbe Blüten.

12. Helianthus. Zur selben Zeit blühend, mit ähnlichen Blüten, jedoch auf gut 2 m hohen Trieben, ist als ebenso unbekannte

Centauridium Drummondii.

Nach einer in den Kulturen der Firma Haage & Schmidt, Erfurt, für die „Gartenwelt" gef. Aufn.

Staude *Helianthus sparsifolius* zu nennen. Bei Pfitzer, Fellbach-Stuttgart, sah ich größere Beete davon in vollster Blüte. Für Schnitt und Schmuck ist dieser Helianthus sehr zu beachten.

13. Thalictrum. Auf derartige wirklich brauchbare Stauden müßte ein weit größerer Wert gelegt werden, als es geschieht. Wer kennt *Thalictrum dipterocarpum* oder gar *Th. Delavayi?* Diese zwei chinesischen Wiesenrauten müßten in unseren Gärten längst heimisch sein. Sie geben wundervolle Blütenbilder, wie sie auch ein vornehmes Schnittmaterial für Vasen abgeben. Ich kenne und schätze beide Arten schon seit über ein Jahrzehnt und bedaure sehr, daß sie im allgemeinen so fremd geblieben sind. Ihrer Anpflanzung liegt kein Hindernis im Wege. Beide Stauden sind winterfest, stellen auch in keiner Weise besondere Ansprüche an Boden, Lage oder ihren Pfleger. Bei O. Mann fand ich von *Th. dipterocarpum* reichliche Anzuchten in kräftiger Entwicklung.

14. Viola. Die Gattung Viola brachte auch manchen wertvollen Blüher, der weitester Verbreitung wert ist. Als unermüdlicher, anspruchsvoller Blüher ist *Viola cornuta* mit seinen Abkömmlingen bekannt. Bei Pape & Bergmann lernte ich eine neue Züchtung *Frühlingsbote* kennen, vom Aussehen des Hornveilchens, mit leuchtend violett-purpurroten Blüten. Diese werden in Unmengen während des ganzen Sommerhalbjahres hervorgebracht, sind recht langgestielt und eignen sich vortrefflich zum Schnitt. Die Hauptblüte fällt in das Frühjahr, doch dauert der Flor weiterhin an. Im Hochsommer fand ich sie noch in überreichem Flor. Derartige Dauerblüher erfordern regste Beachtung. — Durch die Firma Heinemann-Erfurt lernte ich eine andere Züchtung, *Viola cornuta „Halbtrauer"*, kennen. Diese hat im Aeußeren Anklang an die kleinblumigen Stiefmütterchen. Ihre Blühwilligkeit ist überaus groß. Von schöner, geschlossener, runder Form, haben die Blüten eine auffallende Färbung. Während die zwei oberen Blättchen tief violettfarbig sind, glänzen die unteren drei in Reinweiß, leicht gelblich angehaucht. Es ist eine einfache und doch wirksame Farbenzusammenstellung, die hier gegeben ist. Für die Kranzbinderei ist *Halbtrauer* vorzüglich. Von der gleichen Stelle gehen noch weitere Züchtungen der gleichen Klasse hinaus, so *Cyclop*, mit noch größeren, rein purpurvioletten Blüten mit weißem Auge. Ich möchte gerade auf die Formen bezw. Hybriden des Hornveilchens als dauernde unermüdliche Beetblumen hinweisen, da sie einen überaus langen und reichen Blütenflor hervorbringen, wie nur wenige Gewächse es vermögen. Dann sei nicht vergessen, daß es sich um Stauden handelt. — Bei Kayser & Seibert fand ich noch einige sehr wertvolle Viola, so *V. cucullata purpurea*, eine Form des bekannten Pfingstveilchens mit großen, langgestielten Blüten von samtig purpurvioletter Farbe. Sie ist für den Schnitt sehr zu empfehlen. — Für den Steingarten ist dann *Viola bosniaca*, eine kleine, polsterbildende Art, sehr wichtig, deren kleine Blüten eine ganz eigenartige, magentarote Färbung zeigen. — Als Gegenstück sei die griechische *Viola gracilis* genannt, die ich an gleicher Stelle in schönster Ausbildung sah. Die Färbung der Blütchen ist tiefblau, mit schwärzlichemSamtglanz. — Diese noch sehr seltenen, unbekannten Arten kann ich jedem Staudenfreunde sehr empfehlen. Neben den Neuzüchtungen dürfen fremde Einführungen nicht unbeachtet gelassen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Paeonia arborea als Treibpflanze. Es will mir scheinen, als ob *Paeonia arborea* als Treibpflanze in Deutschland gar nicht verwendet würde, findet man doch in Fachzeitschriften darüber gar nichts. Auch während meiner Tätigkeit in Deutschland habe ich solche getriebenen Pflanzen nirgends gesehen. Vielleicht ist es jetzt aber doch anders.

Hier in Petersburg wurde *Paeonia arborea* zum Treiben mit großer Vorliebe verwendet. Jetzt kann davon nicht mehr die Rede sein, da seit der Revolution keine Treibware und keine Häuser zum Treiben mehr vorhanden sind. — Es gibt sicher nichts Schöneres, als im Winter eine getriebene Baumpaeonia zu sehen. Dabei kann man dieses so leicht erreichen, ist doch die Kultur bezw. die Treiberei ganz einfach. Vielleicht fürchtet man in Deutschland die Anzucht oder die Anschaffungskosten der *Paeonia arborea;* doch ist die Anzucht der Topfrosen und anderer Treibrohwaren auch nicht bequem und billig, und trotzdem hat man von diesen genügend Treibware.

Je stärker die *Paeonia arborea* ist und je mehr Triebe sie hat, desto schöner ist sie in der Blüte. Aber auch junge Pflanzen mit nur einer Blume nehmen sich mitten im Winter herrlich aus und werden auch stets gern gekauft. — Von einer Treiberei kann bei dieser Pflanze eigentlich gar nicht die Rede sein. Die Pflanzen müssen, wie die Rosen, ein Jahr in Töpfen kultiviert oder mit gutem Ballen eingetopft werden, was leicht möglich ist, wenn die Pflanzen zu beschaffen sind. Der Erfolg bleibt dann nicht aus. Im Kalthause bei 4—6° R. aufgestellt (auch unter Stellagen) und hier bis Mitte Dezember belassen und dann in ein temperiertes Haus recht hell aufgestellt, bei 8—12° R., blühen die *Paeonia arborea* schon Ende Januar. Jetzt, wo das Brennmaterial so teuer ist und der Kampf gegen die ausländische Blumeneinfuhr in Deutschland so energisch geführt wird, würde die *Paeonia* eine wertvolle Bereicherung für den Blumenmarkt bedeuten.

Lewaschowo (Rußland). **K. Kühn.**

Centauridium Drummondii. Die hier abgebildete Sommerblume mit dem sparrigen Wuchse fällt allgemein auf beim Durchwandern und Durchsuchen der Beete nach Vasenblumen im Spätsommer. Wenn schon längst alles verblüht und unter der Hitze mehr oder weniger gelitten hat, leuchtet *Centauridium Drummondii* mit ihren schwefelgelben Blumen immer noch aus den Beeten heraus, weil deren Blütezeit hauptsächlich in die Monate August, September bis Oktober fällt.

Die Heimat dieser einjährigen Pflanze ist Texas. Ihre Kultur ist sehr einfach. Die Samen werden im März oder April ins Mistbeet ausgesät und nach dem Auflaufen, wenn genügend erstarkt, an Ort und Stelle gepflanzt. Selbstverständlich muß dieser Standort sehr sonnig sein, und es muß auch massig angepflanzt werden. Die Pflanzung darf nicht zu eng vorgenommen werden; denn sonst gibt es kein rechtes Bild. Den Nachteil, daß bei trübem Wetter die Blumen sich etwas schließen, was viele Compositen an sich haben, wollen wir gern verzeihen, ja, es einesteils sogar nicht einmal als Nachteil hinstellen; denn für den täglichen Besucher dieser Beete ist es auch eine Ueberraschung, wenn er nicht tagtäglich das Gleiche vorfindet, sondern eine Abwechslung hat. Pflanzen an günstiger Stelle erreichen durchschnittlich bis 75 cm Höhe, können aber auch leicht auf 1 Meter gebracht werden, was die Wirkung dann nur noch erhöht, besonders weil die Pflanzen bis zum Eintritt stärkerer Fröste blühen. Abgeschnitten bleiben die Blumen offen. **Karrer.**

Eine wenig beachtete häufige Mißbildung des Holunders.

Von **Dr. R. Laubert.**

Der Holunder ist im allgemeinen ziemlich anspruchslos, wenn er auch auf dunghaltigem Boden besonders üppig und auf allzu leichtem und dürrem Boden nicht recht gedeiht. Eine unangenehme Eigenschaft ist, daß sich sehr oft massenhaft Blattläuse an den grünen Jahrestrieben ansiedeln.

Hier soll auf eine andere abnorme Erscheinung aufmerksam gemacht werden, die mancherwärts recht häufig auftritt, aber meist wenig beachtet wird und in Gärtnerkreisen ihrer Natur und Ursache nach wohl noch fast ganz unbekannt ist. Man findet nämlich gar nicht selten, daß an den — ja meist recht kräftigen — Jahrestrieben die Blätter gegen die Spitze des Triebes hin immer kleiner und verkrüppelter werden. Die einzelnen Blättchen sind nicht flach ausgebreitet, sondern kahnförmig gekrümmt, mit ihren Rändern nach oben eingerollt und auch sonst kraus und runzelig. Dieses Verkrüppeln und Verkümmern geht oft so weit, daß die einzelnen Blättchen nur ganz schmale Blattrollen von $^1/_4$ bis $^1/_2$ cm Breite darstellen. Wir haben hier eine interessante Mißbildung vor uns.

Was versteht man unter Mißbildungen und wodurch entstehen sie? Mißbildungen sind Abweichungen von der normalen Gestalt, also Bildungsabweichungen. Man kann von Mißbildungen im eigentlichen, engeren Sinne und von Mißbildungen im weiteren Sinne sprechen. Die ersteren, zu denen auch die meisten sogen. Monstrositäten gehören, sind durch keine nachweisbare Ursache hervorgebracht; sie entstehen aus „inneren", uns im einzelnen nicht näher bekannten Wachstumsursachen. (Beispiele: vierblätterige Kleeblätter, Auftreten von kleinen Blättern in den Blütenköpfchen des Weißklees, Durchwachsungen von Blüten, Verbänderungen von Stengeln usw.) Mit ihnen beschäftigt sich die Pflanzenteratologie. — Viele Bildungsabweichungen entstehen aber bei und infolge von bestimmten Erkrankungen, bezw. durch auf oder in der Pflanze schmarotzende Tiere und Pilze (Beispiele: die Hexenbesen der Weißtanne, Birke, Kirsche, die kleinen ananasförmigen Anschwellungen an den Zweigspitzen der Rottanne u. a.). Diese gehören in das Gebiet der Pflanzenpathologie.

Zu welcher Gruppe von Mißbildungen haben wir nun die oben erwähnten Verunstaltungen des Holunders zu rechnen? Mit bloßem Auge und selbst mit der Lupe läßt sich weder etwas Pilzliches, noch etwas Tierisches an den verbildeten Blättern entdecken. Wer aber über genügende teratologische und pflanzenpathologische Kenntnisse verfügt, dem wird der Gedanke kommen, daß es sich hier um eine Erkrankung handeln könnte, die durch irgend eine kleine Gallmilbe hervorgebracht ist. Bei näherer Untersuchung mit dem Mikroskop gelingt es denn auch, winzige wurstförmige Tierchen zu finden, die vorn vier so kurze Beine haben, daß sie sich nur äußerst schwerfällig fortbewegen können.

Wir haben hier in der Tat einen Vertreter aus der Familie der Gallmilben oder Eriophyiden (Phytopten) vor uns. Die Gallmilben sind eine außerordentlich artenreiche Tiergruppe (vielleicht 300 Arten), die sehr verschiedenartige Veränderungen an Pflanzen hervorbringen, z. B. Haarfilzbildungen an Blättern und anderen Teilen, kleine knötchen-, hörnchen-, beutel- oder taschenförmige Blattgallen, Blattpocken, Einrollungen der Blattränder, Faltungen und andere Formveränderungen der Blätter, vermehrte Knospenbildung, Knospenanschwellungen, allerlei Deformationen und Vergrünungen der Blüten und Blütenstände usw. (Im Jahrgang 1907, Seite 436—437 besprach Verfasser die bei Berlin so verbreitete, durch Gallmilben verursachte „Knospensucht" der Syringen.)

Der wissenschaftliche Name der Holundergallmilbe ist Epitrimerus trilobus Nal. (Cecidophyes trilobus). Sie kommt übrigens auch an anderen Sambucus-Arten vor. Die beigefügte Abbildung veranschaulicht die Blattverunstaltungen dieser Gallmilbe aufs beste. Da die Deformationen nur entstehen, wenn die Blätter im frühesten

Durch die Holundergallmilbe hervorgerufene Blattkrankheit.
Links ein gesunder, rechts ein verunstalteter Jahrestrieb.

Jugendzustande angegriffen werden, so lassen sich oft interessante Beobachtungen und Rückschlüsse über den Zeitpunkt der Besiedelung der Triebspitzen mit den Schädlingen machen. Man kann beispielsweise beobachten, daß die unteren (also zuletzt entstandenen) Einzelblättchen eines ganzen Blattes Verkrüppelungen erkennen lassen, während die (früher entwickelten) oberen und das Endblättchen desselben Blattes normal ausgebildet sind. Die nach der Triebspitze zu folgenden Blätter sind dann meist in zunehmendem Maße erkrankt. Doch kann es auch vorkommen, daß die fortwachsende Triebspitze schließlich wieder gesunde Blätter hervorbringt. In diesem Fall zeigen sich umgekehrt in der Uebergangszone mehr oder weniger deutlich die zuerst gebildeten Endblättchen eines Blattes noch etwas verkrüppelt, die später entstandenen Basalblättchen desselben Blattes aber gesund. Ebenso können die im selben Sommer aus den Achselknospen erkrankter Blätter hervorsprießenden Blätter wieder gesunden. (Ganz analoge örtliche Beschränkungen parasitärer Krankheiten kann man übrigens zuweilen an manchen Pflanzen (Veronica, Agrostemma, Cerastium, Papaver u. a.) beobachten, deren Stengel und Blätter von einer Peronospora durchwuchert sind. „Gartenflora" 1917, S. 72.)

Daß die hier besprochene Holunderkrankheit noch wenig bekannt ist, zeigt wohl auch der Umstand, daß wir sie in den von der Biologischen Anstalt f. L. u. F. herausgegebenen Jahresberichten über Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen 1905 bis 1912 nur ein einziges Mal (und zwar vom Traubenholunder aus Königsberg, Ostpr.) gemeldet finden, auch in Sorauers Handbuch der Pflanzenkrankheiten 3. Aufl. ist sie von Reh nicht erwähnt und der bekannte Dendrologe und Präsident der „Deutschen Dendrologischen Gesellschaft" Dr. Graf von Schwerin schrieb noch 1909 in seiner verdienstvollen „Monographie der Gattung Sambucus": „Tierische Schädlinge besitzen die Holunder nicht." In seiner Revision der Gattung Sambucus (1920) führt er dann allerdings neben mehreren an Sambucus vorkommenden Insekten auch den Namen der oben genannten Milbe an, wenn auch ohne jede Angabe über die durch diesen Schädling hervorgebrachten Krankheitserscheinungen. (Aus der zoologischen Spezialliteratur sei hier nur auf Schlechtendal, Eviophycdocecidien S. 469 verwiesen.)

Wo es für nötig gehalten wird, dieser Erkrankung des Holunders entgegenzutreten, wäre vielleicht in erster Linie daran zu denken, die verkrüppelte Blätter tragenden Triebe stark zurückzuschneiden und das Abgeschnittene zu vernichten. Ob es Erfolg haben und sich lohnen würde, die Sträucher im unbelaubten Zustand oder auch während des Austreibens tüchtig mit einem wirksamen Insektenbekämpfungsmittel zu bespritzen, um dadurch den wohl an oder in den Winterknospen überwinternden Schädling zu vernichten, ist m. W. noch nicht erprobt.

Für die Steigerung des Absatzes.

Unsere Ausstellungen im allgemeinen. — Die Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue zu Berlin. — Die Werbung neuer Kunden.

Ueber Gartenbauausstellungen.

Von Gartenbaudirektor **A. Janson,** Eisenach.

Der Aufsatz in Nr. 12 dieser Zeitschrift mit dem Titel „Mehr Ausstellungen!" verrät viel Idealismus und Begeisterung für eine gute Sache. Aber die Sache mit den Gartenbau-Ausstellungen hat auch ihre Schattenseiten.

Alle Ausstellungen, auch der Industrie und des Gewerbes aller Art, waren im gewissen Sinne Gartenbau-Ausstellungen, weil die gärtnerische Ausgestaltung des Ausstellungsgeländes notwendig war und man infolgedessen das Nützliche mit dem Schönen zu vereinigen trachtete. Der Verfasser hat, beginnend mit der Hamburger Gewerbe-Ausstellung 1889, fast alle großen deutschen Ausstellungen und sehr viele ausländische Ausstellungen, wie die Pariser Weltausstellung 1900, die englisch-japanische Ausstellung in London und die Brüsseler Weltausstellung 1910, besucht und hat, seit 30 Jahren im Berufsleben stehend, zahllose Aussteller über ihre geschäftlichen Erfahrungen mit Ausstellungen gehört. Durchweg haben die Aussteller negativen Erfolg gehabt. Bei großen Gartenbaufirmen war es gewissermaßen repräsentative Verpflichtung, die größeren Gartenbau-Ausstellungen und jene gewerblichen zu beschicken, die in ihrem Wirtschaftsbereich stattfanden. Diese Verpflichtung kostete den Firmen schweres Geld, so daß sie sich ihnen nie bezahlt gemacht haben, obwohl damals die Frachten billig und die Löhne überaus niedrig waren. Man frage nur einmal die Aussteller der letzten großen Gartenbau-Ausstellung vor Kriegsausbruch, jene der Jahrhundertausstellung 1913. Die geschäftlichen Erfolge sind im Verhältnis zu dem gewaltigen Geld- und Kraftaufwand gleich Null gewesen. Es hat sich immer wieder erwiesen, daß die Schaulust des Publikums nur zu einem ganz geringen Prozentsatz auch wirkliches Interesse bedeutet. Gewiß, es bleibt eine wichtige Aufgabe im eigensten Interesse unseres Arbeitsgebietes, daß die Gartenbauliebhaberei begünstigt und angeregt werde; aber es fragt sich, ob das heute noch möglich ist. Frachten, Material und Löhne sind heute so riesenhaft hoch, und weite Gebiete des Gartenbaues sind in so gedrückter Lage, daß selbst wohlfundierte Gartenbaubetriebe es sich hundertfach überlegen werden, ob sie die gewaltigen Kosten für eine halbverlorene Sache ausgeben wollen und können. Aussteller in einer Großstadt, wie etwa Berlin und Dresden, wo sich naturgemäß die Anzahl ausstellungsfähiger Betriebe angefunden hat, mögen vielleicht noch hier und da eine solche Ausstellung veranstalten, aber eine Schauausstellung im Sinne der Ausstellungen vor dem Kriege in einer Mittelstadt ist heute undenkbar, einfach deshalb, weil es infolge der hohen Kosten an Beschickung fehlen würde.

Wenn so zugleich mit der Kaufunmöglichkeit in Luxusdingen weitester Kreise der Bevölkerung gegenüber Vorkriegszeiten die Werbekraft von Ausstellungen weiterhin gewaltig vermindert ist, so könnte doch andererseits durch eine grundsätzliche Neuauffassung des Ausstellungswesens vielleicht ein Vorteil erzielt werden. Eine Ausstellung in diesem Sinne wäre in erster Linie auf die Fachwelt zuzuschneiden, in einem Sinne, daß in erster Linie nicht, wie bisher, die Höhe des Gartenbaues im allgemeinen, sondern der Züchtungsfortschritt gezeigt wird. Eine solche Ausstellung würde also in erster Linie eine Neuheitenschau sein. Diese Schau würde ähnlich der Leipziger Messe alljährlich in ein und derselben Stadt stattfinden müssen, die zentral und mit günstiger Eisenbahnverbindung gelegen ist. Innerhalb der betreffenden Jahre aber müssen die Termine verschieden gelegt sein, einmal in das zeitige Frühjahr, ein zweites Mal in den Juni, ein drittes Mal in den Oktober usw., so daß in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren jede für den Gartenbau wichtige gärtnerische Entwicklungszeit einmal an die Reihe käme.

Diese Neuheitenschauen würden dem ausgesprochenen Zwecke dienen, daß der Fachmann vergleichend sich ein Urteil über den Wert von Neuheiten und über Züchtungsfortschritte bilden kann. Bei der riesigen Vielseitigkeit des Gartenbauwesens ist heute fast jeder Fachmann von Ruf Spezialist, und das ist im allgemeinen gut so, weil nur auf diesem Wege Höchstleistungen möglich sind. Aber in jedem Spezialistentum ruht die sehr große Schwäche, daß es sich viel zu wenig unterrichten kann über die Fortschritte auf anderen Gebieten, weil heute dazu eine Spezialliteratur gehört, die auch die größte Arbeitskraft nicht mehr bewältigen kann, ganz abgesehen davon, daß die Fachliteratur nur die subjektive Ansicht von Fachgenossen wiedergibt, nicht aber den eigenen Vergleich ermöglicht, und gerade auf das kommt es an.

Die bisher gewohnten Ausstellungen wollten im Wettbewerb mit anderen die Leistungsfähigkeit der verschiedenen Betriebe nach dem Gesichtspunkte des mehr oder minder tüchtigen Kultivateurs zeigen. (Der Verfasser kommt leider wider seine Gewohnheit zum Zwecke der Deutlichkeit seiner Ausführungen nicht um mehrere häßliche Fremdwörter herum.) Dieser Ausstellungsgedanke muß im Sinne der Fortschrittlichkeit des Gartenbaues heute als vollkommen überholt gelten. Jetzt sind, weil infolge der deutschen Geldentwertung die Industrie vollbeschäftigt ist, noch alle fleißigen Hände vollbeschäftigt. Mit Riesenschritten aber wird die deutsche Regierung gezwungen, die deutsche Erzeugung auf den Preis des Weltmarktes zu verteuern. Ist dieser erreicht, beginnt die große Arbeitslosigkeit. Dann liegt unsere Rettung nur darin, in besonderer Güte zu erzeugen, und nur der Qualitätsarbeiter wird Aussicht auf Beschäftigung haben. In diesem Sinne muß auch der Gartenbau auf höchste Leistungsfähigkeit bedacht sein, nicht nur in dem Sinne einer höchsten Auswertung des Vorhandenen, sondern in dem höchster züchterischer Fortschrittlichkeit. Unseren in diesem Sinne fortschrittlichen Gärtnern müssen die Ausstellungen in Zukunft mehr Gelegenheit geben, weitesten Kreisen ihrer Fachgenossen zu zeigen, was von ihnen geleistet worden ist; nicht als Kultivateur, sondern als Züchter. Zugleich müssen diese Ausstellungen als Mustermessen ausgebaut werden. Es muß dem die Ausstellung besuchenden Fachmann möglich sein, an Hand des Ausgestellten als Muster Kaufabschlüsse zu treffen. Nicht, als ob es sich darum handle, ausschließlich wirkliche Neuheiten als Muster zu zeigen. Auch alte Sachen, die aber durch sorgfältige Auslese (Zuchtwahl) einen bemerkenswerten Fortschritt darstellen, sollten für solche Ausstellungen zugänglich sein.

Zeitgemäße Betrachtungen über das gärtnerische Ausstellungswesen.

Von Gartenbaulehrer **Sandhack**, Mehlem a. Rh.

Die gärtnerischen Veranstaltungen des heimischen Gartenbaues haben deutlich gezeigt, daß wir Ausstellungen und Schauen unserer Erzeugnisse auf die Dauer nicht entbehren können. Wie in Vorkriegszeiten wird die Veranstaltung von mustergiltigen Ausstellungen die Entwicklung unseres Berufs entscheidend beeinflussen.

Sollen nun aber unsere Ausstellungen und Schauen einen wirklich nutzbringenden Einfluß auf den Gesamtberuf haben, so muß jeder Gärtner — vom ersten bis zum letzten — den Mut haben, mit besten Kräften dafür einzutreten, daß alle schädlichen Auswüchse und Mißstände hinfort von unseren Ausstellungen ferngehalten werden. Die veranstaltenden Vereine und Körperschaften werden gehalten sein müssen, mit eisernem Besen alles von den Ausstellungen fernzuhalten, was den Gesamtberuf schädigt und nur Einzelnen nützt. Der Fachpresse wird die Aufgabe zufallen, oder, besser gesagt, erhalten bleiben, rücksichtslos Mißstände und Mängel, die sich in unsere Ausstellungen einschleichen und breit machen, scharf und sachlich zu kritisieren. Als vor mehreren Jahrzehnten in den gärtnerischen Ausstellungen eine Vetternwirtschaft und Aussteller-Preisrichterei Platz griff, war es besonders ein Erfurter Blatt, das mit Erfolg in der schönsten Weise derartige Mißstände bekämpfte. Man mag über den Ton, die Art und Weise dieses Kampfes seine eigene Meinung haben, eins aber ist sicher: eine heilsame Wirkung hatte diese Kritik.

Als grundlegende Bedingung für jede Ausstellung soll die Leitung in erster Linie festlegen, daß jeder Aussteller — ausgenommen Binderei — nur seine eigenen Erzeugnisse ausstellen darf. Wir müssen uns davon frei machen, daß eine Firma oder Liebhaber unbehindert in der Ausstellung Sendungen auspacken, die noch die Signatur der Firma tragen, bei der sie gekauft sind. Ich habe es erlebt, daß in Belgien eine Sendung Pflanzen verpackt wurde, die dann 8 Tage später in einer deutschen Ausstellung Verwendung finden sollte. Das sind Tatsachen, die sich mit den heutigen Bestrebungen des heimischen Gartenbaues nicht mehr vereinigen lassen. Es muß selbstverständlich sein, daß jeder Gärtner nur ureigene Erzeugnisse zur Schau bringt. Früher wurden oft eigene Erzeugnisse und „eingewanderte Pflanzen" gleich bewertet. Das darf nicht mehr sein! Es wird den fähigen Ausstellungsleitern und Preisrichtern nicht schwer fallen, den Ursprung der eingewanderten Pflanzen festzustellen, und dann muß gegen Verstöße eingeschritten werden.

Von großem Werte ist es, daß die Ausstellungs-Leitungen jedem Preisrichter auch das richtige Betätigungsfeld anweisen. Es ist z. B. unverzeihlich, wenn man Warmhauskulturen von Landschaftern oder Baumschulisten beurteilen läßt oder umgekehrt. Auch sollte man niemals ein Preisgericht an zu straffe Bestimmungen fesseln; es muß Gelegenheit und die Berechtigung haben, außergewöhnliche Leistungen in entsprechender Weise zu bewerten — nicht nach Schema F. Wozu zu enggezogene Grenzen der Ausstellungsbestimmungen führen, zeigte mir ein Erlebnis seinerzeit auf der Mannheimer Dauerausstellung. In einer Sonderschau stellte ich 100 Blatt- und Blütenpflanzen des Warmhauses aus. Der Prämiierungsplan hatte für die beste Leistung dieser Richtung einen Geldpreis von 150 M. vorgesehen. Die Preisrichter äußerten sich dahin, daß dieser Preis für die vorstehende Leistung ungenügend sei. Sie betonten das Außergewöhnliche der Leistung und den Umstand, daß alle Pflanzen vom Aussteller erzeugt seien, und beantragten neben dem Geldpreise noch eine silberne Medaille. Letzteres wurde aber von der Ausstellungsleitung abgelehnt. Nun gab mir einer der Preisrichter den Rat, in der nächsten Wochenschau eine schöne *Acalypha Sanderianum* nach dem Abräumen meiner Gruppe als Schaupflanze auszustellen. So geschah es, und diese Einzelpflanze erhielt die große silberne Medaille. Dem Buchstaben war Genüge geleistet, Schema F. gerettet! — Solche Mißstände müssen vermieden werden. Gewiß hat eine Dauerausstellung Interesse daran, daß die Hallen immer gefüllt sind, aber das darf nicht dahin führen, daß eine kaufkräftige Firma zu Be-

ginn der Ausstellung einen Waggon Pflanzen kauft und mit diesem Bestand dann während der ganzen Dauer der Ausstellung hausieren geht und fortlaufend für diese Pflanzen Preise einheimst.

Man ist in den Kreisen der gewerblichen Gärtnerei langsam zu der Ueberzeugung gekommen, daß leider jetzt auch viele Privatgärtnereien ihre Erzeugnisse — wenigstens teilweise — verkaufen müssen und auch dazu berechtigt sind. Mit dieser Tatsache müssen wir uns abfinden, wenngleich Maßnahmen getroffen werden müssen, daß diese Notwendigkeit nicht zu einer unsauberen Konkurrenz führt. Dieser Umstand muß unbedingt auf Ausstellungen auch berücksichtigt werden; denn nach wie vor werden wir die Privatgärtnerei und ihren befruchtenden Einfluß für den Gesamtberuf auch auf Ausstellungen nicht entbehren können. — Es darf ferner ein neues Kind, der Kleingartenbau, nicht unberücksichtigt bleiben, zur Förderung der Sache und zur Vermehrung der zahlenden Ausstellungsbesucher. Daß diesem Sonderzweig des Gartenbaues besondere Abteilungen (Räume) angewiesen werden müssen, ist wohl selbstverständlich. — Auch unsere staatlichen Institute und Anstalten sollen auf den heimischen Ausstellungen nicht fehlen. Sie wollen uns einwandfreies Versuchs- und statistisches Material vor Augen führen. Ich betone „einwandfreie", man soll uns keine Kinkerlitzchen vorführen, die nur ein mitleidiges Lächeln oder vielsagendes Kopfschütteln abnötigen. — Botanische Gärten fehlten bisher fast ganz auf unseren Ausstellungen, sehr zum Schaden unseres Berufs, zumal die meisten botanischen Gärten heute mustergiltige Kulturen pflegen, deren Schaustellung aus mancherlei triftigen Gründen sehr erwünscht wäre. — Jede Gartenbauausstellung muß, auch bezüglich der Reichhaltigkeit, eine Fülle deutschen Gärtnerfleißes und -könnens bergen und zeigen, so daß man diese Erzeugnisse des heimischen Gartenbaues in rechter, sachlicher Weise einwandfrei zu beurteilen vermag.

Auf allen bedeutenden Tagungen der gärtnerischen Körperschaften der letzten Zeit hörten wir immer wieder von berufenen Führern unseres Berufes den markanten Leitsatz: „Nur deutsche Pflanzen und deutsche Blumen für das deutsche Volk." In bezug auf unsere Ausstellungen möge immer der Satz gelten: „Eigene, deutsche Erzeugnisse auf deutschen Gartenbauausstellungen!" — Werden wir dazu den Mut haben?

Die Werbung neuer Kunden.

Der deutsche Gartenbau befindet sich in einem außerordentlich kritischen Stadium. Auf der einen Seite steht er unter dem beklemmenden Drucke der Blumeneinfuhr aus dem Süden und kann nicht wagen, seine Kräfte frei spielen zu lassen, während auf der anderen Seite gebieterisch die ausreichende und vermehrte Erzeugung von Winterblumen gefordert wird bei Kokspreisen, die jede Rentabilität ausschließen, solange es nicht möglich ist, ziemlich erhebliche Preissteigerungen der Erzeugnisse durchzuführen, ohne andererseits eine Absatzkrise heraufzubeschwören.

Die Blumengeschäftsinhaber müssen in erster Linie darauf bedacht sein, dem erzeugenden Gärtner solche Preise zu zahlen, die eine angemessene Vergütung der aufgewendeten Kosten und Arbeit darstellen und ihn abhalten, anstelle von Blumen vielleicht Kartoffeln oder Gemüse anzubauen. Solange aber eine nicht unbedeutende Anzahl von Blumengeschäftsinhabern nicht sehen will, daß der Gärtner bei der Fortdauer der gegenwärtigen unhaltbaren Zustände zu Grunde gehen muß, solange diese Blumengeschäftsinhaber wohl lohnende Preise erzielen, sich aber weigern, ihre Lieferanten angemessen zu bezahlen, solange werden die Gärtner darauf sinnen müssen, zur Selbsthilfe zu schreiten. Ich schreibe diese Zeilen mit voller Ueberlegung, wohl erwägend, daß die große Einigungsbestrebung vielleicht diesen Uebelständen ein Ende machen wird, und obwohl ich überzeugt bin, daß der Arzt hier kommen wird, wenn der Patient verschieden ist.

Wenn etwas erreicht werden soll, so muß schnell eingegriffen werden. Mittel zur Selbsthilfe gibt es genug. Der vertikale Ausbau der Gärtnerei ist schon ein Mittel, welches durchschlagenden Erfolg bringt, und die im Gange befindlichen Bestrebungen sind in dieser Beziehung nur zu begrüßen. Auch die Veröffentlichung von angemessenen Kleinverkaufspreisen in der Tagespresse kann Wandel schaffen, kann helfen, die auch von einsichtigen Blumengeschäftsinhabern beklagten Mißstände zu beseitigen. Den Wölfen im Schafspelz, welche andauernd von Wucherpreisen des Gärtners reden, sich selbst aber nicht genieren, 200 % Aufschlag auf eine sehr haltbare Ware (Hortensien) zu legen, diesen Leuten muß die Larve heruntergerissen werden. Mit den glücklicherweise immerhin zahlreichen einsichtigen Elementen muß in engster Gemeinschaftsarbeit vorwärts gestrebt werden, auf der einen Seite, um die Erzeugung zu heben, auf der anderen, um den Absatz zu steigern und die Preise den Gestehungskosten anzupassen.

Der Absatz kann nur gesteigert werden, indem man durch entsprechende Mittel die Kauflust des Publikums anregt. Auf diesem Gebiete ist sehr wenig getan und sehr viel versäumt worden. Daß dieser Weg auch anderwärts für erfolgreich gehalten wird, beweist die kürzlich in der Centralhall in London abgehaltene Versammlung englischer Gemüsetreiber, welche sich damit befaßte, Mittel und Wege ausfindig zu machen, um den Absatz von Tomaten und anderen Glashausfrüchten zu steigern. Es wurde vorgeschlagen, durch Inserate, durch Plakate und durch Farbentafeln die Kauflust weiterer Kreise anzuregen. Inserate sollten vor allem in der Daily Mail mit täglich $1^1/_2$ Millionen Exemplaren, Daily Mirror mit 1 Million Auflage und verschiedenen anderen Blättern mit zusammen $5^1/_2$ Millionen Tagesauflage erscheinen. Diese $5^1/_2$ Millionen Zeitungen werden in $5^1/_2$ Millionen Familien von schätzungsweise 28 Millionen Menschen täglich gelesen. Die Tomatenreklame wirkt demnach suggestiv auf 28 Millionen Menschen täglich. Ferner sollen in den Monaten Juli und August in den Untergrundbahnen und auf den 173 Stationen der Londoner Untergrundbahn Plakate ausgehängt werden, die, durch appetitliche farbige Abbildungen unterstützt, monatlich auf 50 Millionen Menschen, in zwei Monaten auf 100 Millionen Menschen einwirken und ihnen täglich erzählen, wie zuträglich Tomaten, wie nahrhaft sie als tägliche Nahrung sind. Es wurde auf dieser Versammlung beweiskräftig dargetan, daß in Zeiten von Ueberproduktion das Fallen der Preise durch eine großzügige Reklame nicht nur vermieden, sondern darüber hinaus sogar der Preis bis auf das Doppelte gesteigert werden kann. Die Verteilung von Koch- und Rezeptbüchern wurde gleichfalls noch ins Auge gefaßt und zur Durchführung dieses Propagandafeldzuges, der ca. 12 000 Pfund Sterling erfordert, die „British Glasshouse Produce Marketing Association" gegründet. Auch in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika werden in diesem Jahre 100 000 Dollar seitens der Amerikanischen Gärtner-Verbände für Reklame ausgegeben, in früheren Jahren war es nur die Hälfte dieser Summe. Die Obstzüchter in den westlichen Staaten werfen einen festen Betrag von jeder Kiste Obst, die zum Versand kommt, für Propaganda aus. Wir in Deutschland sind aber arm geworden und können nicht an so großzügige Werbefeldzüge denken. Wir müssen nach anderen Mitteln suchen, um in der breiten Oeffentlichkeit mehr Beachtung und besseren Absatz unserer Erzeugnisse zu erzielen. Auf der Suche nach solchen Mitteln wird man erstaunt sein, daß ein Reklamemittel, um welches uns jeder andere Erwerbsstand beneidet, bisher bei weitem nicht genügend angewandt wurde. Es ist die immerwährende, farbenfrohe und duftende Reklame der Blume und Pflanze. Wo immer

sich Blumen und Pflanzen in voller Schönheit zeigen, erregen sie Freude und Bewunderung und erwerben sie sich neue Freunde und Liebhaber, uns aber neue Kunden. Ob es die edle deutsche Rose oder Nelke ist, welche bei gesellschaftlichen Anlässen der Dame des Hauses verehrt wird, oder die Knopflochblume im Straßen- oder Gesellschaftsanzuge des Herrn, ob es das Chrysanthemum, die Primel oder eine andere Blume ist, die an Besuchstagen gut geleiteter und vorwärtsstrebender Gärtnereien den Besuchern erläuternd vorgeführt wird, ob es der Balkonschmuck des Nachbars oder sein Rosenbeet oder sein Blumenfenster, ob es das Staudenbeet des Schrebergartens ist oder ob es die Blumengrüße sind, die den Genesenden im Krankenhause erfreuen, immer werben sie und reizen sie in ihrer eindringlichen Sprache. Selbst bei Schulkindern, unter denen Stecklinge oder Samen verteilt werden, legen sie den Grundstein zu einer späteren Liebhaberei.

Ein Werbemittel größten Stils, eine Riesenreklame, können wir uns verschaffen durch die Veranstaltung von Ausstellungen. Wohl bei jedem Besucher einer Ausstellung bleibt eine Anregung im Gedächtnis haften, bei vielen Besuchern verdichtet sie sich sofort zu einer Bestellung. Leider waren die letzten Jahre für derartige Veranstaltungen recht ungünstig, sie sind es auch heute noch, denn ganz riesenhafte Summen werden benötigt, um wenigstens einigermaßen umfangreiche und gute Darbietungen vorzuführen. In diesem Jahre sind es zwei Ausstellungen, welche wegen der Art ihrer Durchführung und wegen ihrer Ausdehnung Aufmerksamkeit erregen. Dies sind die Rosen-Ausstellung in Hamburg und die Große Jubiläums-Ausstellung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft in Berlin. Letztere verspricht größere Ausdehnung anzunehmen und ein Ereignis zu werden, das für unseren Beruf angesichts der kritischen Verhältnisse von weittragender Bedeutung werden kann. Schon die Wahl des Platzes für die Ausstellung stellt ein Novum dar. Diese soll in dem früher kaiserlichen Parke des Schlosses Bellevue im Tiergarten zu Berlin stattfinden. Dieser Park mit etwa 80 Morgen Grundfläche bietet Raum und glänzende Ausstellungsmöglichkeit für alle Zweige und Spezialitäten unseres Berufes, vom Obstbaum bis zu den Orchideen, vom Brautstrauß bis zum Gräberschmuck, vom Schreber- bis zum Villengarten, vom Samenkorn bis zur fertigen Pflanze, für Topfpflanzen, Obst, Gemüse, Rosen, Stauden, Sträucher, Bäume, Sommerblumen, Blumenbinderei, technische Neuerungen, Beregnungsanlagen, Düngersorten, Schädlingsbekämpfung. Kurz, auf allen Gebieten soll in umfassender Weise gutes Altes und gutes Neues gezeigt und vorgeführt werden. Neben den Darbietungen für das breite Publikum, sind Darbietungen für den vorwärtsstrebenden Fachmann vorgesehen. Sonder-Ausstellungen werden den Spezialisten Gelegenheit geben, ihren Kundenkreis zu vermehren oder wertvolle Vergleiche zu ziehen. Auch denjenigen Fachleuten, welche ausländische Geschäftsverbindungen suchen, wird sich hierzu reichlich Gelegenheit bieten. Eine Ausstellung derjenigen gärtnerischen Erzeugnisse, die für den Export in Frage kommen, wird viele ausländische Besucher heranziehen. Daneben haben sich 300 000 Amerikaner in die Schiffslisten eingetragen zur Ueberfahrt nach Deutschland. Auch hier wird sich manche Verbindung anknüpfen lassen, zumal eine eifrige Werbung hierfür einsetzen wird. Alle Vorbedingungen zu einem glänzenden Gelingen der Ausstellung sind gegeben, Gewächshäuser und große Zelte oder Hallen sind für empfindlichere Kulturpflanzen, Blumenbinderei und für die wissenschaftliche Ausstellung vorgesehen, an schattigen und sonnigen Plätzen im Freien mangelt es nicht, für die Bewässerung sorgen die verschiedensten Beregnungsanlagen und für einen durchschlagenden Erfolg die alte Deutsche Gartenbaugesellschaft, die ihren 100 sten Geburtstag durch diese Ausstellung in würdiger Weise feiern will. Weiter ist geplant, die Ausstellung zu einem allgemeinen deutschen Gärtnertag zu gestalten, und es sollen aus diesem Anlaß wertvolle fachwissenschaftliche und handelspolitische Vorträge neben guten gesellschaftlichen Veranstaltungen stattfinden, so daß jedem etwas geboten wird. — Wer also irgend etwas auszustellen hat, wer Wert darauf legt, voranzukommen, neue Beziehungen anzuknüpfen und bekannt zu werden, der soll nicht säumen, sich rechtzeitig einen Platz zu sichern. Alle Auskünfte werden, wie wiederholt mitgeteilt, direkt von der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, Berlin N. W., Invalidenstraße 42, erteilt.

Ueberall aber, im ganzen Reiche sollte man durch Veranstaltung kleinerer Lokal-Ausstellungen, Balkon-Prämiierungen und Blumenschmuck öffentlicher Gebäude versuchen, in Anbetracht der kritischen Zeiten und der mißlichen Verhältnisse emsig das bisher so vernachlässigte Gebiet der Kundenwerbung und Absatzsteigerung zu beackern. Die Zeiten sind bitter ernst, und wer für die Allgemeinheit nichts übrig hat, wer die Zeichen der Zeit nicht zu deuten versteht, dem wird nicht zu helfen sein. **Robert Bloßfeld.**

Rhododendron.

Die Alpenrosen gehören unstreitig zu den schönsten Blütensträuchern unserer Gärten. Trotzdem hat es lange gedauert, bis sich das Vertrauen zu wirklicher Ausdauer der winterharten Arten in den Kreisen der Pflanzenfreunde durchringen konnte. Einige der prächtigsten Arten, in Ostindien und im Himalaya beheimatet, sind bei uns allerdings als Kalthauspflanzen zu behandeln, es gibt aber eine ganze Reihe, die wir als Freilandpflanzen verwenden können, die, in ihrer Pflege nicht allzu anspruchsvoll, uns mit ihrem reichen Blütenschmuck so unendlich viel Freude bereiten.

Wir finden besonders in Nordwestdeutschland hier und da schon seit langem in öffentlichen und privaten Parkanlagen ausgedehnte Anpflanzungen einiger Arten, die nicht als sehr hart zu bezeichnen sind, sich aber doch in dem meist ziemlich feuchten Boden ganz wohl fühlen, ja zum Teil sogar zur Samenreife gelangen. Eigentümlich ist jedoch, daß erst durch die bekannten Seidel'schen Züchtungen das Rhododendron für Parkanlagen und Gärten namentlich der rauheren Gegenden allgemeinere Verwendung fand. Freilich an Klagen über Mißerfolge hat es nicht gefehlt, was wohl hauptsächlich auf falsche Behandlung zurückzuführen ist. Insbesondere hat man zu wenig beachtet, daß unter wirklich winterharten Arten für rauhe Gegenden nur solche zu verstehen sind, die in rauhem Klima herangezogen und hier auf ihre Widerstandsfähigkeit genügend ausgeprobt worden sind. Oft finden sich Anpflanzungen, die bei lange anhaltendem trockenem Ostwind und schneidender Kälte bis 20° R. ohne Decke sehr gut ausgehalten haben und keine nachhaltigen Folgen zeigen. Besonders dürften sich auf Grund ihrer besonderen Schönheit und Blühwilligkeit sowie ihrer unbegrenzten Winterhärte die prächtigen Färbungen des *Rh. Catawbiense* in all ihren herrlichen Färbungen vom leuchtendsten Rot bis zum edelsten Weiß überall aufs glänzendste bewähren.

Die Alpenrosen nehmen zwar auch mit jeder anderen leichten, nicht zu humusarmen Bodenart vorlieb, sie sind aber ausgesprochene Moorpflanzen und entwickeln sich demzufolge auf gutem, lockerem, humosem Boden mit viel Feuchtigkeit entschieden besser, weshalb man bei einer Neupflanzung die Mühe nicht scheuen soll, den Boden vorschriftsmäßig zu bereiten. In schwerem, lehmigem Boden kommt das Rhododendron mit seiner feinen filzartigen Bewurzelung überhaupt nicht fort; dagegen läßt sich in mildem Gartenboden bei reichlicher Beimischung von Laub- und Holzerde oder auch nur mit reinem Sand vermischt immerhin ein recht befriedigendes Wachstum erzielen. Die sogenannte Holzerde finden wir vielfach auf Holzlager- und Zimmerplätzen, wir müssen es nur vermeiden, frische Sägespäne mit unterzubringen.

Im Schmuck ihrer festen, glänzend grünen Blätter und der wunderbaren Blütendolden wirken die Rhododendren überall, wo sie angepflanzt werden, vortrefflich. Ihre Verwendungsmöglichkeit ist daher auch sehr vielseitig. Sie lieben freie sonnige Lage ebenso wie leichten Halbschatten. In freier Parklandschaft zu größeren Gruppen vereinigt, üben sie auf das Auge des Beschauers einen

eigenartigen mächtigen Reiz aus; in Landhausgärten, in Vorgärten, an Teich- und Bachufern, an Böschungen oder auf streng geformten Beeten — oder auch als Bepflanzung der letzten Ruhestätte lieber Menschen, überall danken sie uns für gute Pflege und Behandlung durch ihren alljährlich wiederkehrenden reichen Blütenschmuck.

Der Hauptfehler, der bei Pflanzung von Rhododendron, die oft tagelang mit der Bahn unterwegs waren, gemacht wird, ist der, daß die Ballen oft trocken in die Erde kommen. Dann nützt auch ein Anschwemmen des Bodens nichts. Es ist notwendig, die Ballen, die bei warmem Wetter leicht austrocknen, vor der Pflanzung einige Stunden in Wasser zu stellen; denn später würden die Ballen nicht mehr imstande sein, genügend Feuchtigkeit aufzunehmen. Ein anderer Fehler ist der, daß man die Pflanzen am neuen Standort oft tiefer setzt, als sie am alten standen, was meist Stammfäule und Eingehen zur Folge hat. Die Oberfläche der Beete oder Gruppenfläche ist möglichst etwas tiefer als die Rasenhöhe zu legen, darf auch nicht gewölbt sein, damit das Gießwasser keinen Abfluß hat. Ueberhaupt ist der Vorbereitung und Pflege des Bodens, wie schon angedeutet, die größte Aufmerksamkeit zu schenken. Vor allem darf der Boden nie ganz austrocknen; während der warmen Jahreszeit ist eine ausreichende und regelmäßige Bewässerung unbedingt erforderlich, namentlich dort, wo der Boden nicht genug eigene Feuchtigkeit besitzt. Um den Blütentrieb zu fördern und zu kräftigen, empfiehlt es sich, die verblühten Blütenstände rasch auszubrechen, da diese sonst die besten Nährsäfte und Kräfte zur Samenbildung an sich ziehen, auf Kosten der nächstjährigen Blütenpracht. Was die Düngung betrifft, so ist man versucht zu glauben, daß es nicht notwendig sei, Rhododendrongruppen durch Zufuhr von Dung zu verbessern, da der natürliche Standort der Pflanzen, nämlich das Moor, an sich arm an Nährstoffen sei. Man kann sich jedoch sehr bald vom Nutzen einer mäßigen Dunggabe, am besten kurzen, verrotteten, schon halberdigen Düngers aus Frühbeeten, überzeugen; die Pflanzen werden zu freudigerem Wachstum angeregt. Scharfe Dungstoffe sind zu vermeiden. Wo größere Bäume vorhanden sind, welche die Nachbarschaft der Rhododendron teilen, wird man letztere öfters mit dem Spaten umstechen müssen, um die Baumwurzeln von den Pflanzen abzuwehren, die naturgemäß auch gern aus der gereichten Nahrung Vorteile ziehen wollen. Ein zweimaliger nicht zu starker Dungguß mit sehr verdünnter Jauche vor und nach der Blüte wird neben der oben erwähnten Düngung in diesem Falle sehr gut tun.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß mehr Rhododendren verdursten und vertrocknen als erfrieren, daher bedecke man nur den Boden tüchtig mit Laub, damit kein Frost an die Ballen kommt. Würde nämlich die Erde in größerer Tiefe hart gefrieren und klares sonniges Winterwetter herrschen, so wäre ein Ersatz des durch die Blätter verdunsteten Wassers unmöglich und die Pflanzen müßten tatsächlich verdursten. Dagegen ist ein vollständiges Einpacken der Pflanzen mit Fichtenreisig, Stroh u. dgl. durchaus nicht nötig, ja es würde ihnen nur zum Schaden gereichen.

Wenn wir in einen Holländer Katalog schauen, so finden wir eine große Auswahl der verschiedenartigsten Züchtungen von Rhododendron. Man wähle vor allem wüchsige Sorten, und da, wo in größeren Parkanlagen mehrere Gruppen zur Anpflanzung kommen sollen, treffe man die Auswahl so, daß die Gruppen nicht sämtlich zu gleicher Zeit blühen, vielmehr die Blütenfolge von größerer Dauer ist. Wo es sich jedoch nur um eine Gruppe handelt, wird man natürlich nur eine Sorte wählen, um ein einheitlich schönes Farbenbild zu erzielen.

Wie gesagt, wir besitzen in unseren Rhododendren eine Pflanzengattung, die verdient, mehr als bisher in den Gärten angepflanzt zu werden, namentlich dort, wo es gilt, sonst kahle Stellen wirkungsvoll zur Geltung zu bringen. Die Kosten und Mühe, die sie verursachen, lohnen sie uns in reichlichem Maße.

Arthur Eimler, Mainz.

Vorverkäufe und Anbauverträge der Konservenfabriken.

In der Oeffentlichkeit spielt sich zur Zeit ein volkswirtschaftliches Duell zwischen dem Verband der deutschen Feinkostkaufleute und dem Verein deutscher Konservenfabrikanten ab um die Ausfuhr von Gemüse- und Obstkonserven. Man hatte den Fabrikanten zum Vorwurf gemacht, daß sie zum Nachteil der deutschen Volksernährung große Mengen von Konserven nach dem Ausland verkauft hätten. Gegen diesen Vorwurf wenden sich die Fabrikanten und lassen durch ihren Verband der Bevölkerung durch die Tagespresse mitteilen, daß die Ausfuhr ganz minimal sei. Auf den Kopf der Bevölkerung gerechnet, betrage es bei Spargel eine halbe Stange, bei Gemüse acht Gramm, also etwa einen Kaffeelöffel. Solche Berechnungen lesen sich sehr gut und schläfern die Kritik der öffentlichen Meinung ein, sind außerdem ein Zeichen dafür, wie rasch die Fabrikanten zu rechnen verstehen. Aber das schärfste Geschütz wider die Feinkosthändler ist die ganz ohne Schärfe gebrachte Behauptung: Der Verband der Feinkostkaufleute habe im Jahre 1921 auf seine Mitglieder eingewirkt, keine Vorverkäufe (soll heißen keine Vorkäufe) mit den Konservenfabrikanten zu tätigen. Die Folge hiervon wäre gewesen, daß die Fabrikanten so wenig Aufträge rechtzeitig erhielten, daß sie nur in sehr geringem Maße Abschlüsse mit ihren Anbauern auf Lieferung von Rohgemüse vollziehen konnten. Als nun noch eine Mißernte eintrat, erhielten die Fabrikanten an Erbsen und Bohnen eine zu geringe Menge, die zur Deckung des Herbstbedarfs von 1921 nicht genügte. Hätten die Fabrikanten nicht die Möglichkeit gehabt, einen Teil (sie schreiben von $1^1/_2$ %) auszuführen, so wären noch mehr zur Einstellung ihres Betriebes gezwungen gewesen.

Es ist also seitens der für Konservenfabrikanten anbauenden Gemüse- und Obstzüchter nunmehr zu erklären, ob die Behauptung zutrifft, die Konservenfabrikanten hätten wenig Anbauverträge 1921 getätigt, und zwar als Folge des Vorgehens des Reichsverbandes der Feinkosthändler. Diese Angelegenheit ist von so erheblicher Tragweite, daß auch die Erzeuger sich damit befassen und dazu Stellung nehmen müssen. **W. Tscheuke.**

Praktische Ratschläge.

Chrysanthemum dürfen während der ganzen Triebzeit nie im Wachstum stocken, weil verholzte Triebe nie vollkommene Blumen bringen.

Freesien - Aussaaten müssen in Abständen von 14 Tagen erneuert werden, wenn man andauernd Blumen schneiden will. Von der Aussaat bis zur Blüte rechnet man einen Zeitraum von 6 bis 7 Monaten.

Zinnien lieben volle Sonne und recht heißes Wetter.

Der Gartenbau im Auslande.

Holland. Die holländischen Obst- und Gemüsezüchter haben mit der Holland-Amerika-Linie besondere Unterhandlungen eingeleitet, die den Versand von Weintrauben nach den Vereinigten Staaten betreffen. Die Trauben sollen in nicht zu feucht gehaltenen Kühlräumen transportiert werden, damit in Amerika schöne und gut erhaltene Ware auf den Markt gebracht werden kann. Es sollen für den Obstversand überhaupt besondere, leicht angekühlte, trockene Schiffsräume eingerichtet werden.

England. „Gardn. Chron." bringt Abbildung und Beschreibung von *Grevillea asplenifolia* (syn. G. longifolia) und führt aus, daß dieser schöne australische Blütenstrauch seit einiger Zeit aus Süd-Frankreich auf den Londoner Blumenmarkt gebracht wird. Diese Grevillea wird als eine sehr dekorative, willig wachsende Kalthauspflanze empfohlen. — Die Vermehrung geschieht, sofern Samen nicht zur Verfügung stehen, durch Veredlung auf G. robusta.

Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Sauerbrei. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Ziehaus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 16. Juni 1922. Nr. 24.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Organisatorische Betrachtungen.

Von **Dr. Ebert**, Berlin.

II. Vom Zusammengehen der großen Berufsverbände.

Hatten wir uns im ersten Teil unserer Betrachtungen mit den einzelnen Verbänden beschäftigt, so sei in diesem Teile vom Zusammengehen unserer großen Berufsverbände untereinander zum Nutzen des Gesamtberufes gesprochen, das ebenfalls stets ein Bedürfnis war, ist und sein wird. Auch dieses ist in der Gartenbauwelt viel stärker vorhanden, als es im Allgemeinen unsere Verbandsleitungen Wort haben wollen. Die enge Zusammengehörigkeit zwischen Obst- und Gemüsebau wurde schon am Schlusse des ersten Teiles erwähnt. Als erfreuliche Tatsache ist hierbei zu bemerken, daß gelegentlich der Hauptversammlungen der deutschen Obstbau-Gesellschaft und des Reichsverbandes deutscher Gemüsezüchter dieser Wille zur Zusammenarbeit von den Führern mit bewußter Deutlichkeit zum Ausdruck gebracht wurde und sich auch kurz darauf gelegentlich der ersten Tagung der Fachabteilung für Gärtnerei in der Hauptlandwirtschaftskammer offen betätigte. Ein verheißungsvoller Anfang!

Es verdient überhaupt die Tatsache festgehalten zu werden, daß die Fachabteilung für Gärtnerei der Hauptlandwirtschaftskammer ihrem Aufbau nach schon eine gewisse Gesamtorganisation des Gartenbaues darstellt, insofern der V. D. G., B. D. B., R. D. G. und die D. O. G. neben den Vertretern der Gartenbau-Ausschüsse bei den Landwirtschaftskammern in ihr vertreten sind. Da ihre Beschlüsse aber immer noch der Bestätigung durch den Vorstand der Hauptlandwirtschaftskammer bedürfen, wie dies auch bei den einzelnen Gärtnerei-, Obst- und Gemüsebau-Ausschüssen der Landwirtschaftskammern der Fall ist, muß wieder eine freie Spitzenorganisation mit selbständigen Rechten erstrebt werden. Der Gedanke an den mißglückten früheren Reichsverband darf hier nicht abschreckend wirken, denn seine Idee war gesund und nur der Bau falsch gezimmert.

Es wäre für unseren Gesamtberuf überhaupt viel segensreicher gewesen, wenn sich schon in jener Zeit, als sich einzelne unserer speziellen Fachverbände gründeten, auch in der Gärtnerwelt Männer mit genügender Großzügigkeit und praktischem Weitblick gefunden hätten, die jenes Auseinanderstreben der einzelnen Gartenbauzweige verhindert hätten. Die deutsche Gartenbau-Gesellschaft, die jetzt als Hundertjährige vor uns steht, war die gegebene Stelle, die unter entsprechendem Ausbau die einzelnen Glieder hätte zusammenhalten müssen. Wo es erforderlich schien, konnten reine Berufs-Fachabteilungen mit eigenen Rechten neben solchen eingerichtet werden, die aus Berufsgärtnern und Laien gemischt bestanden. Es ist ein Zeichen von dünkelhafter Selbstüberhebung und mangelndem Weitblick, wenn noch immer so viele Gartenbaufachleute meinen, sie könnten den Gartenbaulaien gänzlich entbehren oder könnten von ihm nichts lernen. Man denke doch nur an die glänzenden Arbeiten der deutschen dendrologischen Gesellschaft, des Vereins für Rosenfreunde oder z. B. an die englischen Gesellschaften gleicher Art usw. — Es ist aber selbstverständlich, daß die Durchführung eines solchen Planes notgedrungen die weitgehendste Spezialisierung zur Bearbeitung der Einzelgebiete erfordert hätte, wenn jeder Zweig zur vollen Geltung kommen sollte. Ueberall würden sich aber zwischen benachbarten Gruppen Berührungspunkte ergeben, die eine gegenseitige Unterstützung erleichterten. Ein Beispiel möge das klar machen: Die Bearbeitung des Frachttarifwesens würde jede Berufs-Abteilung in ihrem Spezialistenausschuß beraten, wie das heute z. B. bei der D. O. G. der Fall und für die anderen Organisationen als Ziel hingestellt ist. Während nun aber z. B. heute der V. D. G. seine auf Blumen gerichteten Wünsche der Eisenbahnbehörde als Antrag stellt, erstrebt eine Woche später vielleicht die D. O. G. besondere Vergünstigungen für Obst und unternimmt 14 Tage später der R. D. G. ein Gleiches für Gemüse. Die Eisenbahnbehörde prüft zwar jeden einzelnen Antrag, aber zugleich auch die Stärke der Organisation, d. h. der Antragsteller, im Vergleich zur Gesamtwirtschaft. Jeder einzelne Verband erscheint nicht stark, und so glaubt die Behörde vielfach über die Anträge zur Tagesordnung übergehen zu können. Ganz anders, wenn die Gesamtorganisation des Gesamtberufes dahintersteht. Sie würde zunächst die einzelnen Ausschüsse der 3 Abteilungen beauftragen, für ihr Spezialgebiet eine Eingabe vorzubereiten, in einer gemeinsamen Sitzung der 3 Ausschüsse die endgültigen Gesamtforderungen als einheitliche Eingabe redigieren, und diese dann mit der Wucht ihrer Gesamtmitgliederzahl vertreten. Der Gartenbau erscheint nun als machtvolle Organisation auf dem Plan. Die Speziali-

sierung ermöglichte eine eingehende Vorbereitung, der innere Zusammenhang aller Teile eine energische Vertretung nach außen. Man überdenke das gleiche Verfahren in der Frage der Einfuhr aus dem Ausland, an der die Blumenzüchter, Obstzüchter und Gemüsezüchter doch sämtlich beteiligt sind. So aber marschierte nicht nur jeder getrennt, er schlug auch getrennt — und wurde getrennt geschlagen.

Schon diese Beispiele beweisen den Wert der Gesamtorganisation so gut wie den der Arbeitsteilung in Untergruppen. In ihren eigenen Dingen können dabei die Berufszweige durchaus selbständig bleiben. Ich bin aber der Ansicht, daß schon jetzt die Arbeitsgliederung in den einzelnen Verbänden, wie sie anfangs geschildert wurde, eine Vorarbeit bedeutet, die den Aufbau der notwendigen Gesamtorganisation fördert — wenn Eigennutz, kleinlicher Neid und gegenseitiges Mißtrauen oder Minderachten nicht am Ruder bleiben.

Man könnte nun behaupten, daß der Reichsausschuß für den Erwerbsgartenbau, jenes Ueberbleibsel aus der Scheinblütezeit des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau doch eine Art Spitzenorganisation darstelle. Gewiß könnte er es sein, wenn er nach Art seiner Zusammensetzung und seiner Arbeit dazu taugte. Beides ist aber nicht der Fall. Ich glaube, ein sehr großer Teil selbst der organisierten Mitglieder des Gartenbauberufes kennt dieses Mauerblümchen gar nicht, das so ganz im Verborgenen blüht. Wäre er nicht z. B. die gegebene Stelle, durch welche der z. Zt. einzige Vertreter des Gartenbaues im Reichswirtschaftsrat über die dort zur Verhandlung stehenden Fragen referierte, mit der er Gedanken und Erfahrungen austauschte, von der er Wünsche hörte usw.? Nein, der Vertreter des Gartenbaues im Reichswirtschaftsrat ist nicht der Vertreter des Gesamtgartenbaues, als den ihn manche Stellen anerkannt wissen wollen, sondern er ist der Vertreter der Gärtnerei im engeren Sinne oder, wie der unglückliche Ausdruck noch immer trotz der Irreführung lautet, der „Handelsgärtnerei", sonst würde er die außer dem V. D. G. bestehenden Fachorganisationen nicht übersehen und auch in deren Zeitschriften über die Arbeiten des Reichswirtschaftsrates berichten. Auch hier eine innere Abschließung des einen Verbandes zu Ungunsten der anderen Gleichberechtigten, die um so bedauerlicher ist, als der Vertreter des V. D. G. es sonst wohl verstanden hat, sich im Reichswirtschaftsrat Einfluß zu sichern und hinsichtlich der Interessenvertretung der einzelnen Zweige des Gartenbaues im künftigen, ordnungsmäßigen Reichswirtschaftsrat von weitreichendem Einfluß sein dürfte, ein Einfluß, der größte Objektivität zur Bedingung macht. Es kann aber auch ein Tüchtigster im Beruf unmöglich alle Belange der einzelnen Berufszweige von sich aus allein übersehen, dazu ist unser Beruf zu vielseitig. Er muß sich informieren, und dazu bedarf er der einzelnen Organisationen, und für ihn bedeutet demnach auch die Gesamtorganisation, in deren Spitze alle Richtungen zusammenlaufen, eine Erleichterung und Vereinfachung der Arbeit. Die Bedeutung der Spitzenorganisation gewinnt aber in diesem Zusammenhange noch mehr an Bedeutung, wenn auch die übrigen Zweige des Gartenbaues einen eigenen Vertreter im R. W. R. erlangen, wie es erst kürzlich wieder in der Fachabteilung für Gärtnerei der Hauptlandwirtschaftskammer einstimmig gefordert wurde. Es muß dann unter allen Umständen ein Ineinanderarbeiten stattfinden, und dazu ist es gut, wenn die Spitzenorganisation sachliche Vorarbeit leistet, um die Vertreter mit einheitlichem Material zu versorgen. Parteipolitik kann hier dem Gesamtberuf nur schwersten Schaden zufügen. Es muß noch einmal betont werden, daß die einzelnen Zweige des Gartenbaues in sich so kompliziert sind, daß unmöglich ein einzelner alle Gebiete gleichmäßig beherrschen kann, daß daher eine Spezialisierung auch in den Berufsvertretungen amtlicher und nichtamtlicher Art stattfinden muß.

Unsere ganzen Betrachtungen lassen erkennen, daß in diesem Zusammenhang die Arbeitnehmerorganisationen nicht einbezogen werden konnten. Sie stellen keine Berufsgruppen im Sinne vorstehender Ausführungen dar. (Ganz abgesehen von ihrer Einstellung nach politischen Richtlinien, die in der gedachten Gesamtorganisation ausgeschaltet bleiben müssen.) Sie können demnach auch im Reichsausschuß für den Erwerbsgartenbau nicht vertreten sein, da dieser sinngemäß gleichzeitig als eine Arbeitgebergruppe in Erscheinung treten muß. Auch aus diesem Grunde muß der Reichsausschuß eine Sonderstellung im Rahmen der Gesamtorganisation erhalten, damit er sich außerhalb dieses Rahmens betätigen kann, z. B. bei Verhandlungen mit den Arbeitnehmerorganisationen.

Es ist aber auch ebenso wenig denkbar, daß etwa der Verband deutscher Blumengeschäftsinhaber, der eine Verbrauchergruppe darstellt, Mitglied des Reichsausschusses oder der gärtnerischen Gesamtorganisation würde. Im gleichen Sinne müßten sonst etwa auch der Verein deutscher Konservenfabrikanten oder die Händlerorganisation herangezogen werden, eine Forderung, die selbstverständlich unhaltbar wäre. — Das braucht aber nicht zu hindern, daß Vertreter dieser Gruppen als Mitglieder von Unterausschüssen zur Beratung von Spezialfragen hinzugewählt werden. Die Erfahrungen der D. O. G. zeigen im Gegenteil, daß dieser Weg der Fühlungnahme durchaus zweckmäßig ist. Ebenso töricht wäre es, wollte man Spezialisten, die Beamte, Angestellte oder Gartenbauliebhaber sind, vom neutralen Boden der jeweiligen Sonderausschüsse fernhalten.

Schon die letzten Ausführungen lassen erkennen, daß sich der Reichsausschuß und die Gesamtspitzenorganisation nicht ersetzen können, daß beide aber auch nicht feindliche Brüder zu sein brauchen. Der Reichsausschuß für den Erwerbsgartenbau kann, wie schon sein Name sagt, die Zusammenfassung aller auch wirtschaftliche Interessen ihrer Mitglieder vertretenden Berufsgruppen im Rahmen der alle Gartenbauorganisationen umfassenden Spitzenorganisation sein, wobei ihm, wie gesagt, besondere Rechte hinsichtlich der unmittelbaren Vertretung seiner engeren Interessen zugebilligt werden müßten. Er wäre mithin eine durchaus erwünschte, ja notwendige Ausgleichsstelle, die zugleich die Arbeit der obersten Spitzenorganisation entlastet.

Da nun in der gegenwärtigen Zeit die Wirtschaftsfragen für den Erwerbsgartenbau, ja überhaupt für die Entwicklung des Gesamtgartenbaues, von ausschlaggebender Bedeutung sind, bedarf der bestehende Reichsausschuß zuerst einer gründlichen Reform, die ihn zugleich wirklich als die Zentralstelle erscheinen läßt, die er seinem Wesen nach sein muß. Unter Berücksichtigung des im ersten Abschnitt Gesagten müßten die kleineren im jetzigen Reichsausschuß vorhandenen Vereinigungen als Teile der größeren Organisation (z. B. des V. D. G.) ausscheiden, so daß er nur noch den Verband deutscher Gartenbaubetriebe, den Bund deutscher Baumschulenbesitzer, die deutsche Obstbau-Gesellschaft und den Reichsverband deutscher Gemüsezüchter umfaßt, mithin die 4 großen Berufszweige! Die Landschaftsgärtnerei könnte ebenfalls in ihm vertreten sein, sobald eine entsprechend große, wirtschaftliche

Interessen vertretende Organisation vorhanden ist, was z. Zt. die deutsche Gesellschaft für Gartenkunst nicht ist. Ich muß bekennen, daß ich mich gegen eine besondere Vertretung gleichgerichteter süddeutscher Verbände im Reichsausschuß aussprechen muß, weil ich diese regionale Zersplitterung, die keineswegs im Interesse unseres Berufes liegt, verwerfen muß.

Alle wirtschaftlichen Fragen, die mehrere Verbände betreffen können, werden sofort dem Reichsausschuß überwiesen, der dann an alle Verbände die Aufforderung richtet, die Fragen den jeweiligen Sonderausschüssen zur Vorberatung vorzulegen, z. B. solche über Verkehrswesen, Preispolitik, Zollschutz, Einfuhr, Genossenschaftswesen, Planwirtschaft, Tarif- und Arbeitnehmerfragen, Bildungs- und Prüfungswesen usw. Die von den Einzelverbänden bearbeiteten Teilbeschlüsse finden ihren Ausgleich und ihre Zusammenfassung durch den Reichsausschuß, der sie nunmehr den zuständigen Behörden usw. zugängig macht. An den Sitzungen des Reichsausschusses, die mehrmals im Jahre stattfinden, sollten regelmäßig die Vertreter im Reichswirtschaftsrat teilnehmen, damit sie dauernd über alle Vorgänge im Beruf unterrichtet sind, wie sie auch ihre Erfahrungen durch den Reichsauschuß allen Verbänden gleichmäßig zugehen lassen.

Erst in zweiter Linie kann an den Aufbau der Spitzenorganisation gedacht werden, die neben den vorgenannten Verbänden auch die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst, die Deutsche Dendrologische Gesellschaft, die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft u. a. umfassen und ihre Ziele vorzugsweise in der Förderung züchterischer, kultureller und technischer Bestrebungen sehen müßte. Dadurch, daß durch sie ideelle Ziele verfolgt werden, können in ihr auch die sogenannten gärtnerischen Laien gleichberechtigt einbezogen werden.

Es wäre aber auch heute noch zu erwägen, ob nicht jetzt noch die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft zu der ihrem Namen entsprechenden Spitzenvereinigung ausgebaut werden könnte.

Wertvolle Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

Von **Paul Kache**, Baumschulenweg.

C. Stauden. (Fortsetzung.)

In der Gesellschaft der nicht winterharten Florblumen des Freilandes, wie Canna, Dahlien, Gladiolen usw., ist die Zahl der guten Neuerscheinungen sehr groß. Aus ihnen eine kleinere Zahl der wirklich besten Sorten herauszufinden, ist schon schwieriger. Besonders ist das bei den Dahlien der Fall, bei denen in den letzten Jahren beinahe eine Hochflut von neuen Sorten auftauchte. Bei ihnen ist aber auch sehr zu beachten, daß man sich nur schwer von den alten, überholten Sorten trennen kann. Das führt dann zu der Ueberhäufung der Sortimente, die dadurch viel Ballast mitschleppen.

15. Canna. Als vorzügliche Zuchtstätte von Canna ist die Firma Pfitzer bekannt. Ich fand dort neben erlesenen älteren Sorten hervorragende Neuzüchtungen, die der weitesten Verbreitung wert sind. Als wirkungsvolle Blatt- und Blütenpflanzen für Schmuckbeete können die Canna kaum zu oft angepflanzt werden. Die besten der bei Pfitzer gesehenen, meist neuesten Sorten sind folgende: *Andenken an Karl Schmidt*, gedrungen, aber kräftig im Wuchs, mit breitem, dunklem, rotbraunem Blatte. Frei und hoch über der Belaubung steht die recht große, stoffreiche Blüte von lebhaft-, fast glühendroter Färbung. Ebenfalls braunlaubig ist *Andenken an Woldemar Neubert*, ebenso wüchsig und doch gedrungener bleibend als vorige, fast noch viel tiefer braun im Laub. Die großen Blüten sind rein karminfarbig. *Frau Dr. Klien* wächst kräftig, wird jedoch nicht sehr hoch. Das große, dunkelgrüne Laub ist am Rande entlang gebräunt. Die feste, große Blüte ist satt karminrosa gefärbt, mit dunklerer Tönung. Eine reiche Blühwilligkeit ist dieser Sorte eigen. Ausgezeichnet durch den reichen Flor sehr großer, scharlachroter Blüten ist *Dr. ing. Bosch*. Starkwüchsig, grünlaubig, ist sie eine der allerbesten Blüten-Canna überhaupt. Niedriger im Wuchs bleibt *Hermann A. Hesse*, dunkelgrün belaubt, mit festen Ständen großer, blutroter Blüten. Die genannten Sorten sind sämtlich Pfitzer'sche Züchtungen. Sie seien weitesten Kreisen zur Anpflanzung empfohlen.

16. Gladiolen. Als Gladiolenzüchter ist Pfitzer ebenfalls weithin bekannt. Fast alle Klassen werden bearbeitet, vorzugsweise aber wohl die *Gandavensis*- sowie die *Primulinus*-Klasse. Letztere hat insofern einen erhöhten Wert, als sie durch ihre frühe Blüte zum Treiben geeignet wird. Wird einmal das Ziel, nämlich eine früh treibfähige Rasse, erreicht, dann ist dem deutschen Schnittblumengärtner ein sehr wertvoller Arbeitsstoff gegeben. Als beste der neuen und neueren Sorten lernte ich folgende kennen: *Alwin Berger*, Blüte mittelgroß, schön geschlossen, von eigenartiger lavendelblauer Färbung, mit dunkleren Strichen und schwarzblauen Flecken am Blütengrunde. *Altheidelberg* mit schlanken Blütentrieben und satt schwefelgelben Blüten von mäßiger Größe. Als sehr früher Blüher ist *Dora Mayer* zu nennen, mit fleischfarbigrosa, blutrot gefleckten Blüten. Der straffe, aufrechte Blütenstand ist sehr beachtenswert. *Elsa Ehmann* bringt zart fleischfarbige Blüten; *Ernst Zahn* trägt an schlanken Trieben chromgelbe, lachsrot gefleckte Blüten. Die Blüten von *Friedrich von Oheimb* zeigen eine leuchtend kupferrote Färbung, dunkler gefleckt. Die frühe Blüte ist hier zu beachten. Durch die prächtige, leuchtend blutrote Farbe fällt *Heinrich Kanzleitner* sofort auf. Zudem ist diese Sorte sehr frühblühend. In der Farbe vorzüglich ist auch *Fräulein Anna Wüst*, deren große Blüten eine feurige, karmin-purpurne Färbung haben, die auffallend in ihrer Art ist. *Henriette Allgäuer* blüht weiß, zart lila getönt und rot gefleckt. Unter den hellen Färbungen sehr gut. Auch *Ilse-Lotte Kühn* mit weißen, fleischfarbig getönten Blüten gehört hierher. Ihre frühe Blüte ist ein weiterer Vorteil. Dasselbe ist bei *Karl Volkert* der Fall; die Blüte ist hier von feiner, lachskarminroter Färbung. Eine feine, zarte Färbung zeigt *Margarete Pfitzer*. Die in festen Ständen stehenden edel geformten Blüten sind zartrosa, schwach lila getönt. Vorzügliche, lange und dicht besetzte Blütenrispen hat *Muriel;* die Färbung ist ein ganz eigenartiges, weiches Lilablau, wie es nur selten zu sehen ist. Die Blüte von *Oberbürgermeister von Borscht* ist feurig lachsrosa gefärbt, lebhaft hellrot schattiert und dunkler gefleckt. In dieser Färbung ist es eine der besten Sorten. Als allerfeinste der bisherigen Sorten sehe ich *Orangekönigin* an. Die gut geformten Blüten stehen in schlanken Rispen und leuchten im feurigsten Orangegoldgelb. Es ist eine ganz aparte, bezaubernde Farbe. Sehr gut ist auch *Trudel Grotz*, eine recht wüchsige Sorte. Die hohen, straffen Blütenstände tragen sehr große, weit geöffnete Blüten, die lachsrosa gefärbt sind. Dunklere Tönungen und lebhaft rote Flecken vervollständigen die Färbung. Die Blüte kommt ziemlich früh. Als letzte Sorte sei noch *Walter Bloem* genannt. Sie blüht früh; ihre Blüte ist lachsfarbig, recht nach der Mode.

Das wäre nur ein kleiner Teil aus der Masse der Sorten, die alle sehr beachtenswert sind. Durch lange Beobachtung erst findet man allmählich das Bessere heraus. So wie die Gladiolen zum Schnitt in vollendetster Weise geeignet sind, geben sie aber auch prachtvolle Blütenbilder im Garten. Hierzu ist es aber nötig, daß einzelne Sorten immer in größerer Zahl in Trupps zusammengeschlossen werden. In bunter Mischung ist die Wirkung nicht

Die Cinerarien-Hochzucht der Firma Friedrich Müller, Frankfurt a. M.
Bild 1. Teil der Samenträger vom Jahre 1922.

so gut. Sehr gut sind sie zur Zwischenpflanzung auf Staudenbeeten zu verwenden, denen sie dann einen reichen Sommerflor geben.

17. Lobelia fulgens. Als ich vor zwei Jahren die Kulturen der Firma Benary besichtigte, war ich überrascht, einen wundervollen Bestand von Neuzüchtungen der alten *Lobelia fulgens* zu finden. Bis dahin waren mir diese neuen Sorten noch fremd geblieben. Ich kannte nur die ältere, mehr verbreitete *Queen Viktoria*. Was ich aber vor zwei Jahren und auch im vorigen Jahre an gleicher Stelle sah, war eine ganz hervorragende Verbesserung der alten Sorten. Starker, straffer Wuchs, feste, aufrechte Haltung der kräftigen Blütenstände, die überladen waren mit den eigenartig geformten Blüten, die ganz verschiedene Färbungen zeigten, das sind die am meisten hervortretenden Merkmale dieser neuen Züchtungen. Es sind prächtige Blütengewächse für Schmuckbeete, schon vor der Blüte durch das dunkle Laub wirkend. Von diesen Sorten sind zu nennen: *Atrosanguinea*, kräftig und hochwachsend, Blüten dunkelblutrot; *Illumination*, wohl die auffallendste Sorte von etwa $^1/_2$ m hohem, sehr starkem Bau mit überreicher Fülle scharlachroter Blüten; *Lugdunensis*, ziemlich schlank in die Höhe gehend, mit feinen, rosafarbigen Blüten. *Nanseniana* wächst kräftig, bleibt jedoch gedrungen im Bau und hat eigenartig gefärbte, tieflilablaue, violett getönte Blüten; *Königin Viktoria* mit den glühend scharlachroten Blüten sei als letzte genannt. Vergessen darf nicht werden, daß der Wurzelstock im Einschlag frostfrei überwintert werden muß. Die Stauden werden sehr alt und können im Frühjahr durch Teilung vermehrt werden.

18. Pentstemon. Viel zu wenig als Beetpflanzen werden die schönen Formen von *Pentstemon gentianoides* verwendet. Pfitzer hat eine erlesene Hochzucht dieses prächtigen Blütengewächses. Wer die weiten Flächen, die mit diesem Pentstemon bestanden sind, im Verlauf des Sommers sieht, kann sich kaum satt sehen an dem köstlichen Farbenspiel, das sich hier dem Auge bietet. Vom reinsten Weiß an bis zum glühendsten Rot, zum schwärzlichsten Rotbraun und tiefsten Violettpurpur sind alle erdenklichen Zwischenfarben vorhanden. Die fast unerschöpfliche Blütenfülle der Pflanzen ist nicht hoch genug zu bewerten. Winteraussaaten blühen vom Frühsommer bis in den Herbst hinein. Bestimmte Namenssorten werden noch nicht geführt, wohl aber ist man dabei, gewisse Färbungen rein und treu zu formen, so daß bei Aussaaten einer roten Farbenklasse die Abkömmlinge auch bestimmt diese Färbung möglichst rein wiedergeben. Die Vermehrung kann aber auch durch Stecklinge schnell und leicht vorgenommen werden. Im Herbst müssen die Pflanzen frostfrei eingewintert werden, sofern sie für das nächste Jahr erhalten bleiben sollen. — Die Firma Haage & Schmidt brachte einen *Pentstemon graciella*, der ein äußerst zierliches Aussehen besitzt. Die Pflanzen sind an sich recht wüchsig, werden aber nicht so stark wie die von *P. gentianoides*, denen sie jedoch außerordentlich ähnlich sind. Die schmalröhrigen, zierlichen Blüten wechseln in den verschiedensten Färbungen. Die Blütezeit fällt ganz mit der von *P. gentianoides* zusammen.

19. Salvia coccinea. Im Botanischen Garten zu Nymphenburg fand ich eine Salvie, die eine hervorragende Blütenpflanze für Schmuckbeete ist. Es ist *Salvia coccinea pseudococcinea Purpusi*. Sie wächst zu kräftigen, voll und gesund belaubten, etwa 30 cm hohen Büschen heran, die wohl auch höher werden können. Auffallend war ihre reiche Blüte von feurigster Scharlachfarbe. Die Pflanzen boten ein ganz anderes Bild, als die daneben stehende *Salvia splendens „Feuerball"* gab. Ich glaube, daß der Züchter aus dieser, der Allgemeinheit noch völlig fremden Salvie sehr viel herausholen könnte. Wie bei *S. splendens*, muß auch bei *S. coccinea* die Ueberwinterung im Gewächshause erfolgen. (Schluß folgt.)

Die Cinerarien-Hochzucht der Firma Friedrich Müller, Frankfurt a. M.
Bild 2. Gruppe von Einzeltypen der Zuchtrasse.

Die Cinerarien-Hochzucht der Firma Friedrich Müller, Frankfurt a. M.

Bild 3. Einzeltyp der Sorte *„Stellata gedreht"*.

Bild 4. Einzeltyp der Sorte *„Bordeauxrot"*.

Unsere Cinerarienzuchtrasse.

(Hierzu 4 Abb. nach im Betriebe von Friedrich Müller, Frankfurt a. M. für die „Gartenwelt" gef. Aufnahmen.)

Durch jahrzehntelange Arbeit haben wir unsere Cinerarien-Hybriden so weit vervollkommnet, daß wir sie als zu den besten Züchtungen dieser wichtigen Handelspflanze bezeichnen und mit gutem Gewissen in den Verkehr geben können.

Schon unser Vater beschäftigte sich eingehend mit der Verbesserung der Cinerarien. Er richtete sein Augenmerk einerseits darauf, den inneren großen Knoten an den Blüten der alten Züchtungen zu verkleinern und anderseits die Blüten zu größeren, farbenprächtigeren und edleren Formen durchzuzüchten. Zur Verbesserung seiner Zucht kaufte er Pflanzen anderer Zuchtrassen, die ihm am geeignetesten erschienen, und er brachte so im Laufe der Jahre etwas wirklich Gutes zu Stande.

Die Bestrebungen unseres Vaters setzten wir fort. Wir arbeiten noch heute in seinem Sinne mit großem Erfolge. Mit jedem Jahre können wir einen weiteren Fortschritt in unserer Züchtung feststellen. Unsere Cinerarien sind schöne, gedrungene und gut belaubte Pflanzen mit äußerst prächtigen Farben und großen Blumen. Die Zucht ist so hervorragend, daß wir trotz vielen Suchens noch keine Sorten angetroffen haben, die an die unseren heranreichen. Auch auf der Londoner Ausstellung 1921 waren keine Cinerarien vorhanden, die auch nur annähernd den unseren glichen.

Um nochmals anderes Blut in die Zucht zu bringen, haben wir Stellata-Arten angeschafft und mit diesen bei einem Teil der unseren weitergearbeitet. Auf den Bildern der einzelnen Pflanzen ist deutlich zu erkennen, in welchen Sorten Stellata-Blut vorhanden ist. Wir haben folgende Rassen und Farben: *Stellata-Rosa, Stellata-Gedreht, Lachsrosa, Lila mit Weiß, Carmoisinrot, Bordeauxrot, Blau mit Auge, Rot mit Auge, Lila mit Auge, Dunkelblau, Königsblau, Sammtrot.* Die einzelnen Farben sind jedoch noch nicht so weit durchgezüchtet, daß wir Sämlingspflanzen der einzelnen Sorten in den Handel geben könnten.

Zu den Bildern möchten wir noch hervorheben, daß die Pflanzen in diesem Jahre nicht so kräftig ausgebildet sind, wie in den früheren. Es konnte in dem vergangenen kalten Winter nicht so gelüftet werden, wie es die Cinerarien zum guten Gedeihen brauchen. — Das Bild der Pflanzen in dem Gewächshause ist ein Teil unserer Samenträger. Leider sind die Pflanzen im Hintergrunde nicht gut von der Aufnahme erfaßt worden.

Zur Kultur der Cinerarien kurz Folgendes: Sie werden Anfangs August in ein kaltes Mistbeet ausgesät. Nachdem sich die Pflänzchen entwickelt haben, das ist Anfang September, werden die Sämlinge in ein kaltes Mistbeet pikiert. Im Oktober werden sie eingetopft und kommen dann in die Gewächshäuser. Dort werden sie nur eben frostfrei gehalten. Von jetzt an wird bei jeder sich bietenden Gelegenheit gelüftet. Mitte Dezember kommen die Pflanzen satzweise in 12 cm Töpfe. Die am stärksten ausgebildeten Pflanzen werden ungefähr bei 5—6 Grad Celsius gehalten. Auf diese Weise haben wir von Mitte Februar bis Mitte Mai die schönsten verkaufsfertigen Pflanzen. Als bekannt setze ich voraus, daß Cinerarien kräftige Erde und in der Wachstumsperiode öfters Dunggüsse lieben. Die Kultur der Cinerarien ist sehr lohnend, zumal sie im Winter nur bei Frost der Heizung bedürfen und schon im zeitigen Frühjahre verkaufsfertig sind. Unsere Cinerarien finden hier in Frankfurt reißenden Absatz. Wir versenden trotz der hohen Frachtunkosten an alle umliegende

Städte, und sogar das Rheinland stellt Kunden für uns. Unsere Cinerarien-Hybriden stehen an Farbenschönheit und Wuchs den Azaleen nicht nach. Sie sind ihnen durch ihre wesentlich kürzere Kulturzeit in vielen Beziehungen vorzuziehen.

Da wir uns erst seit dem vergangenen Jahre mit dem Versand von Sämlingspflanzen beschäftigen, können wir noch keinen Samen abgeben, wohl aber Sämlingspflanzen, die Anfang September versandfertig werden.

Hugo Müller, i. Fa. Friedrich Müller.

Aus den bedeutendsten Gärtnereien von Wandsbek und Umgebung.

II.

Bei **Ernst und von Spreckelsen,** deren Samenversuchsfelder auch in Marienthal liegen, kann man von Juli bis September Wunderbares sehen, was Sommerblumen betrifft, nämlich einen einzigen Blütengarten! Wie verschwenderisch die Natur mit ihrer Farbenpracht sein kann, das sieht man hier am besten. Das Quartier für Sommerblumen ist, wie schon erwähnt, am interessantesten. Hier sind die verschiedensten Sorten nebeneinander ausgesät. Von manchen Gattungen und Arten zehn und noch mehr Sorten. Da kann man so recht die einzelnen Sorten miteinander vergleichen und prüfen, welches die wertvollste von ihnen ist. Da sehen wir die verschiedenen Verbenen, Godetien, Clarkien, Schizanthus, Calliopsis, Cynoglossum, Tagetes, Calendula, Lobelien usw. usw. Alle Arten aufzuführen, würde zu weit gehen. Sehr hübsch ist das Sortiment von Phlox Drummondi. Warum sieht man diese herrlichen Kinder Floras so wenig? Jedenfalls ist das nur auf Unkenntnis der Pflanzen zurückzuführen. Jeder Handelsgärtner, der Sommerflor heranzieht, sollte wenigstens eine größere Rabatte am Eingange mit den verschiedensten Arten bepflanzen. Ich bin überzeugt, im nächsten Jahre wird diese oder jene Sorte vom Publikum gekauft. Ferner umfassen die Kulturen dieser Firma größere Quartiere mit Bohnen, Erbsen, überhaupt mit Gemüse und sogar auch Versuchsfelder für Getreide. In den Häusern ist nicht viel vorhanden, nur so eine kleine botanische Sammlung.

Fahren wir mit der Vorortsbahn nach Klein-Flottbek, so kommen wir zu unserem Altmeister in der Dahlienzucht, Herrn **Ansorge.** Hier hatte ich Gelegenheit, gleich die Neuheiten für dieses Jahr zu bewundern. Ich weiß nicht, solch ein Dahlienfeld hat immer etwas Anziehendes und doch auch Wehmütiges für mich. Wie eng verwachsen muß doch Herr Ansorge mit seinen Dahlien sein, wenn er sich die Sonderpflege dieser Pflanzengattung zur Lebensaufgabe gemacht hat. Daneben sind ihm auch seine Orchideen, besonders die Cypripedium, sehr ans Herz gewachsen. Seine Züchtungserfolge in der Cypripedium-Gattung sind ja bekannt. An Orchideen finden wir daneben noch die gangbarsten Schnittsorten der Cattleyen, Laelien, Cymbidien und Oncidien. Ueberdies werden bei Ansorge auch Gardenien zum Schnitt kultiviert. Eine Seltenheit! — Hier kann man auch noch sehen, wie unvernünftig zu Großvaters Zeiten gebaut wurde. Da muß man beständig aufpassen, daß man nicht über ein Heizungsrohr fällt oder mit dem Scheitel an die Decke stößt. — Ein Mißstand herrscht in diesem Betriebe noch: Es wird zu viel mit weiblichen Lehrlingen gearbeitet. Daß das einen Vorteil hat, glaube ich kaum.

Fahren wir mit der Bahn etwas weiter, so kommen wir nach Wedel. Hier wäre der Betrieb von Herrn **Wien** zu erwähnen, eine mittlere flotte Handelsgärtnerei. Spezialität: Fliedertreiberei. Auch Calla werden hier viel kultiviert, aber in Töpfen, im Gegensatz zur sonst üblichen Auspflanzungs-Methode. Ferner liefert dieser Betrieb schöne Cyklamen, Hortensien und Chrysanthemen. Ein Haus sah ich bepflanzt mit Remontantnelken. In Farnen, speziell „*Roosevelt*", wird hier Großartiges geleistet. Die Pflanzen haben durchweg $1^1/_2$ bis 2 m Durchmesser.

Von den übrigen Betrieben dieser Gegend verdient noch der Rex-Begonien-Züchter **Schadendorff** erwähnt zu werden. Hier wird in der Hauptsache Schnittgrün gezogen, und zwar vorwiegend Adiantum „Matador" und Asparagus plumosus. Ferner Blattbegonien, deren neueste Züchtung „*Martha Schadendorff*" sich noch nicht im Handel befindet. Dann noch etwas Hortensien und Chrysanthemum. Die Häuser sehen ziemlich verloddert aus, offenbar weil kein Unternehmungsgeist vorhanden ist. Hier wird abgebrochen anstatt aufgebaut.

Wir gehen nun wieder zurück in der Richtung auf Hamburg und besuchen die Firma **Riechers Söhne,** Lerchenfeld. Es ist ein älterer Großbetrieb mit ca. 40 zum Teil neueren Häusern. Das Hauptgeschäft bildete früher Belgien-Ware, und zwar hauptsächlich Palmen und Araucarien. Früher herrschte großer Im- und Export, jetzt ist es natürlich anders damit. An Araucarien, Raphis, Latanien und Kentien sind auch jetzt noch größere Bestände vorhanden. Ferner kann man Schaupflanzen von Gloxinien, Lorraine-Begonien und Primula obconica vorfinden, die sich überall sehen lassen können. Auch Farne werden in Mengen für den Markt gezogen, wie Pteris tremula, Nephrolepis, Aspidium und Adiantum. Asparagus Sprengeri, plumosus und deflexus werden ebenfalls in Massen gezogen. Hier lernte ich auch die weißbunte *Ampelopsis elegans* kennen. Ich glaube sicher, diese würde, wenn getrieben, gern gekauft werden. Im Freien standen in Mengen Chrysanthemen und Hortensien. Getrieben wurden zu Weihnachten Tausende von Flieder und im Frühjahr Hydrangea paniculata. Für Dekorationsverwendung sind in Reihe und Glied Lorbeer-Kugeln und -Pyramiden aufgestellt. — Für junge Gehilfen ist auch dieser Betrieb wegen seiner Vielseitigkeit sehr zu empfehlen.

Zuletzt möchte ich noch von Topfpflanzengärtnereien den Betrieb von **Gebr. Zieger,** Farmsen, erwähnen. Auch ein sehr flotter Betrieb mit ca. zehn ganz der Neuzeit angepaßten Häusern. Hier werden insbesondere Lorraine-Begonien herangezogen. Jährlicher Umsatz etwa 100000 Jungpflanzen. Ferner werden ungefähr 10000 Cyklamen für den Markt kultiviert. Die Kastenanlagen bestehen sämtlich aus Beton. Auch Chrysanthemen werden in Mengen gezogen, dabei hiervon nur 5—6 Sorten. Diese fallen durch ihr gesundes dunkelgrünes Laub auf. In einem Hause waren Poinsettien zum Schnitt ausgepflanzt. Früher wurden in dieser Gärtnerei auch noch die immer seltener werdenden, prächtig blau blühenden Francisceen für den Markt gezogen, doch diese Kultur ging so ziemlich ein.

Von Staudengärtnereien muß in erster Linie **Gustav Deutschmann,** Lockstedt, erwähnt werden, ein wirklich sauberer, flotter Betrieb. Die beiden Häuser, von denen eins zur Vermehrung dient, sowie die Heizungsanlage wurden von dem Inhaber selbst aufgebaut und angelegt. Die Kästen, die hauptsächlich zur Vermehrung dienen, sind aus Beton hergestellt. Beim Wohnhause befindet sich ein Wasserbecken für die Wasserpflanzen. Betrachten wir die Staudenbeete in dessen nächster Umgebung, so ruht das Auge auf dem niedlichen Phlox setacea, welcher, in Massen angepflanzt, mit seinen rosa Blüten einen bezaubernd schönen Teppich bildet. In diesem Betriebe sah ich auch zum ersten Male die prächtige Lilium speciosum rubrum. Warum trifft man denn diese Lilie nicht häufiger an? Das gäbe doch Abwechslung für unsere Blumengeschäfte. Einige Minuten von der Gärtnerei entfernt liegen die Hauptpflanzbeete. Hier sind die Delphinium angepflanzt, von denen nur wenige im zweiten Flor blühten. Hier fesselte mich natürlich auch wieder das Phlox decussata-Quartier. Ich mußte meinen Hut abnehmen vor der Größe und Allmacht Gottes und vor seinen Werkzeugen: unseren Züchtern, und meine Lippen murmelten unwillkürlich: „Herr Gott, wie sind Deine Werke so groß und viel, Du hast sie alle weislich geordnet, und die Erde ist voll Deiner Güte!" Jedesmal bin ich von meinen

Lieblingen so ergriffen. Warum? Ein Wunder ist es nicht, wenn man z. B. die Farbenzeichnung der Sorte „*Septemberglut*“ oder „*Württembergia*“ oder „*Königsdörffer*“ oder „*General von Hentz*“ betrachtet. Nicht weit davon blühten die *Trollius, Centaureen, Helenium, Rudbeckien, Aster Amellus, Solidago, Tritomen* und *Helianthus sparsifolius*. Diesen Helianthus sieht man auch sehr, sehr selten. Und wieder warum? — Ist es nicht der schönste Helianthus für den Schnitt? Was ist Helenium dagegen? — Kein Vergleich! — Sehr reichhaltig ist das Dahliensortiment dieses Betriebes. Die Sorten aufzuführen, würde zu weit führen. — *Astilben* und *Päonien* waren hinüber. Noch entfernter gelegen war die Koppel für die Moorpflanzen. — Wie gern plauderte ich doch mit Herrn Deutschmann, wie anregend waren seine Antworten und Fragen für mich! Wenn man bedenkt, mit welchen Mitteln er angefangen hat, dann kann man nur staunen. Natürlich hat er auch manchmal den Mondschein zum Arbeiten benutzen müssen. Wie sind doch wir jungen Leute verweichlicht! Wissen wir überhaupt, was arbeiten heißt?

Als zweite Firma kommt **Nonne & Höpker,** Ahrensburg. Spezialität dieses Betriebes sind Dahlien-Neuheiten. Wie viele Züchtungen schon von hier aus ihren Weg in die Welt angetreten haben, dürfte bekannt genug sein. Zur Zeit meines Besuches blühten eben die Delphinium-Arten. Wie prächtig wirkt schon ein einzelner Stengel in einer hohen Kristallvase! Das angebaute Sortiment ist sehr reichhaltig. Der Phlox-Gattung scheint man in diesem Betriebe weniger Beachtung zu schenken. Was es in Pyrethrum für herrliche Sorten gibt, dürfte auch noch zu wenig bekannt sein. Viel Wert wird hier auf *Freilandfarne* gelegt. *Iris* und *Paeonien* waren verblüht. Schade! Dagegen blühten noch *Aquilegien* (die herrlichsten Sorten), *Erigeron, Tritomen, Gaillardien* und *Ranunculus* um die Wette. *Ranunculus acer fl. pl.*, goldgelb, ist besonders niedlich. — In den Häusern war ein ansehnliches Fuchsiensortiment vorhanden. Im übrigen waren noch dort Dahlien-Knollen in Kästen gepflanzt, zur Vermehrung.

Als dritte in diesem Bunde kommt noch die Gärtnerei von **Marxen,** Osdorf, in Betracht. In dieser werden nur Stauden zum Schnitt gezogen. Hier lernte ich die *Romneya Coulteri* kennen, gehörig zu den Papaveraceen. Sie blüht weiß ähnlich wie Mohn. Als Solitärpflanze auf Rasen, glaube ich, würde sie sich wunderbar eignen.

Damit bin ich am Schlusse meiner Schilderung. An Gärtnereien gäbe es noch eine Menge aufzuzählen, wie Burgstedt, Kleinwächter & Co., dann die Ohlsdorfer Gärtnereien und vor allem die Vierlanden. Das nächste Mal dann!

E. H.

Abgetriebene Pflanzen.

Die Zeit ist da, in der die Gewächshäuser geräumt werden und auch werden müssen. So manche Pflanze bereichert den Komposthaufen. „Ach was, weg mit dem“, sind des Gärtners Reden, und das mit Recht, doch mit Einschränkung. Ich wäre der letzte, der den Dunghaufen nach brauchbaren Pflanzen absuchen würde, und doch wäre dies sehr oft eine noch lohnende Beschäftigung. Ich habe in so manchen gemischten Betrieben (in Spezialkulturen kommt es ja so bald nicht vor) gesehen, wie noch durchaus gute, brauchbare Pflanzen vernichtet wurden. Besonders auch die Privatgärtner sündigen hier sehr viel. Es braucht nicht gleich jeder abgetriebene Rosenbusch oder -stamm, nicht jeder Flieder und Prunus, jede Hortensie und Pelargonie weggeworfen zu werden, nur weil sie abgetrieben und verlaust oder mit Mehltau befallen sind. Wozu sind wir denn Gärtner, wenn wir nicht verstehen, neues Leben in die Pflanzen zu bringen?

Rosen, auch die ältesten, zeigen uns durch Schößlinge an, daß sie müde geworden sind. Radikal zurückgeschnitten, sowohl an Krone wie Wurzel, in kleinere Töpfe gepflanzt und aufs Beet gestellt, wird manche noch Wunder erleben lassen. — Ebenso ist es mit Flieder, obgleich dieser sich beim Verjüngen nicht so willig zeigt. Zu oft versagt das alte Holz, bringt keine oder wenige Austriebe, es bleiben Stümpfe, und die Pflanze wird ein Krüppel, der weiterer Pflege nicht wert ist. — Auch mit Prunus, wo solche noch vorhanden, sollte sparsamer umgegangen werden. Man soll ihn ruhig verpflanzen oder umpflanzen und nicht ohne weiteres wegwerfen, nur weil er aus der Mode gekommen ist. — Wo gibt es noch große Hortensienbüsche? Die Spezialbetriebe arbeiten nur mit Jungpflanzen. Und doch ist ein großer Hortensienbusch, wenn einigermaßen blühend und belaubt, ein herrlicher Anblick, und deshalb oft auch sehr gesucht und wird bezahlt. — Weiter kann man oft im Winter eingefrorene Pelargonien- und Fuchsienbeete sowie -balkons bewundern, weil der Herr Gärtner zu bequem war, sie rechtzeitig einzubringen. Es findet sich immer noch ein Platz, wo sie frostfrei überwintern können. Zur gegebenen Zeit geschnitten und ans Licht gebracht, liefern sie bald gut blühende Pflanzen, die dekorativ besser wirken als die oft miserablen Jungpflanzen. — Auch alle Chrysanthemum-Mutterpflanzen wandern jetzt nach der Stecklingsernte auf den Komposthaufen. Und doch liefern diese, ausgepflanzt, noch ganz ansehnliches Schnittmaterial. Ich sah in Swinemünde und Wolgast so erzogene Pflanzen, deren Anblick mich begeisterte. — Ueber die weitere Verwendung von Cyklamen ist schon oft gestritten worden, und ich behaupte aufs neue, daß die Cyklamen sich mit gutem Erfolge noch ein zweites Mal benutzen lassen. Sie machen weniger Arbeit als die Neuanzucht, weil sie ohne jeglichen Topfballen nur verpflanzt zu werden brauchen. Es gibt Gärtner, die behaupten, sie blühen im zweiten Jahre reichlicher und sind dann weniger empfindlich in der Kultur. Zum Topfverkauf sind sie allerdings selten geeignet, da das Laub sich unvollkommen entwickelt.

Große Werte lassen sich beim Ausräumen der Häuser noch retten. Man sehe sich doch die Pflanze erst genau an, bevor sie zum Tode verurteilt wird. Doch nur keine Begnadigung für lebenslängliche Krüppel, solche sind jedem und überall im Wege.

H. Petzel.

Wo kann sich der Gärtner über Pflanzenkrankheiten und Schädlinge belehren?

Nicht lediglich durch eigene Beobachtungen und Erfahrungen in der Praxis, sondern er wird, zumal wenn er über keine hinreichende grundlegende Ausbildung und richtige Urteilsfähigkeit auf naturwissenschaftlichen Gebieten verfügt, geeignete Bücher zu Hilfe nehmen und zu Rate ziehen müssen. Solche Bücher gibt es in genügender Zahl. Gute, durchaus empfehlenswerte, aber auch minder gute. Es soll hier eine Anzahl namhaft gemacht werden. Auf die Anschaffung größerer teurerer Werke, die zu dem (wie die „Pathologische Pflanzenanatomie“ von Küster) meist mehr für Fachwissenschaftler und Lehranstalten bestimmt sind, kann der Praktiker verzichten. Sie sollen hier unberücksichtigt bleiben, ebenso Bücher, die (wie „Die Schäden der einheimischen Kulturpflanzen“ von Sorauer und „Schutz der Obstbäume gegen Krankheiten und feindliche Tiere“ von Sorauer und Taschenberg) zwar seiner Zeit durchaus gut waren, jetzt aber teilweise schon ein wenig veraltet sind. Zu den für den Gärtner empfehlenswerteren neueren gehören: Feinde und Freunde des Obstbaues von K. Diehl (1911), 140 Seiten, 50 Abb.; Schädlinge des Kernobstes von J. Hartmann, Lehrmeister-Bücherei, 71 S., 38 Abb., 2 Farbentafeln; Schädlinge des Steinobstes von J. Hartmann, 47 S., 16 Abb.. 1 Farbentafel; Schädlinge des Beerenobstes v. J. Hartmann, 47 S., 18 Abb., 1 Farbentafel; Die Obstbaumfeinde, ihre Erkennung und Bekämpfung v. O. v. Kirchner (1912) 44 S., 16 Abb., 2 Farbentafeln; Die Schädlinge des Obst- u. Weinbaues v. H. v. Schilling u. L. Reh (1911) 65 S., 18 Abb., 2 Farbentafeln; Die Krankheiten der Obstbäume v. R. Ewert (1913) 118 S., 51 Abb.; Die wichtigsten Feinde und Krankheiten der Obstbäume, Beerensträucher und des Strauch- und Schalenobstes v. G. Lüstner (1919) 177 S., 153 Abb.; Pflanzenschutz im Gemüsebau v. G. Köch u. K. Miestinger, Ratgeber-Bücherei (1912) 81 S., 9 Abb., 4 Farbentafeln; Gemüseschädlinge v. J. Hartmann, 54 S., 32 Abb., 1 Farbentafel; Die wichtigsten Schädlinge des Gemüsebaues und ihre Bekämpfung v. L. Reh (1917) 50 S., 16 Abb.,

2 Farbentafeln; Feinde und Krankheiten der Gemüsepflanzen v. H. Lüstner (1917) 72 S., 43 Abb.; Schädlinge der Rosen und ihre Bekämpfung von A. Reichert und J. Schneider 48 S., 21 Abb., 1 Farbentafel; Rosenkrankheiten und Rosenfeinde von R. Laubert und M. Schwartz (1910) 59 S., 1 Farbentafel; Kampfbuch gegen Ungeziefer und Pilz in den verschiedenen Monaten v. R. Bettin (1920) I. Teil 116 S., 170 Abb., II. Teil 132 S., 230 Abb.; Krankheiten und Beschädigungen der Nutz- und Zierpflanzen des Gartenbaues (1908) 212 S., 224 Abb., 4 Farbentafeln. — Einen Anspruch auf Vollständigkeit macht diese Aufzählung nicht. Die Bücher, die mehr das Gesamtgebiet der Pflanzenkrankheiten, bezw. vorwiegend Krankheiten der landwirtschaftlichen oder forstlichen Nutzpflanzen behandeln, mögen hier ungenannt bleiben mit 3 Ausnahmen: „Pflanzenschutz" von Sorauer und Rörig (1915) 321 S., 107 Abb., 9 Farbentafeln und „Pflanzenschutz" v. K. Müller (1914) 122 S., 47 Abb., in denen neben Krankheiten und Schädlingen rein landwirtschaftlicher Kulturpflanzen auch solche von Gemüse- und Obstgewächsen behandelt sind, und „Die Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen" von E. Riehm, 101 Abb., 194 S.*) In letzterem, das soeben in zweiter Auflage erschienen und als Leitfaden für praktische und studierende Landwirte gedacht ist, finden wir einen allgemeinen Teil (18 S.) und einen speziellen Teil, in dem die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge der genannten Kulturpflanzen behandelt sind. Berücksichtigt sind dabei auch eine Anzahl Gemüsearten (Möhren, Bohnen, Erbsen, Kohl, Spargel, Zwiebel, Sellerie), weshalb dieses Büchlein an dieser Stelle mit genannt werden soll. Auf den letzten 14 Seiten sind solche Schädlinge besprochen, die an zahlreichen Kulturpflanzen auftreten, wie Engerlinge, Drahtwürmer, Wurzelälchen, Blattläuse, Feldmäuse, auch Unkräuter und Hagelschäden. Im allgemeinen Teil wird u. a. auch auf die wirtschaftliche Bedeutung der Pflanzenkrankheiten und den sogenannten „Pflanzenschutzdienst" hingewiesen. Der neueste Stand der Wissenschaft ist in diesem Leitfaden nach Möglichkeit berücksichtigt, sodaß das Büchlein wohl empfohlen werden kann. — Um irrigen Ansichten entgegenzutreten, sei noch bemerkt, daß natürlich in keinem der genannten 19 Bücher a l l e an Obst-, Gemüse- und Zierpflanzen vorkommenden Krankheiten und Schädlinge berücksichtigt werden konnten; dazu gibt es deren viel zu viel. Aber über die wichtigsten, häufigsten und schädlichsten wird sich der Gärtner dadurch doch genügend unterrichten können und manch wertvolle und nützliche Fingerzeige und Anweisungen zu ihrer Bekämpfung darin finden. **Dr. R. Laubert.**

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1229. Gibt es sichere Mittel zur Vorbeugung von Schälschäden an Obstbäumen durch Kleinwild (Hasen, Kaninchen)? Gibt es geeignete Mittel, durch die man bei vollständiger Rindenentblößung junger Obstbäume 30—50 cm über dem Wurzelhals ein Baumeingehen verhindern und Neuüberwallung veranlassen kann? —

Das sicherste Mittel, junge Bäume gegen Hasenfraß zu schützen, bleibt das Umwickeln mit Rohr, Dorn usw. Ich habe rundum abgeschälte Stämme durch Bestreichen mit Lehm und Kuhmist am Leben erhalten. **F. Steinemann.**

— Ein Mittel gegen das Benagen der Obstbäume durch Hasen, Kaninchen u. dergl. ist die von uns hergestellte „Floria Schwefelpaste", die insbesondere auch die Ueberwucherung der Rinde durch Flechten und Moose verhindert. Mittel, die das Eingehen von Obstbäumen verhindern können, die der Rinde völlig entblößt sind, gibt es nicht. **Chemische Fabrik Flörshein.**

— Ein sicheres Vorbeugungsmittel gegen Fraßschäden an Obstbäumen durch Hasen und Kaninchen ist unser „Böhm's Pflanzenfett". **Firma Otto Böhm,** Erolzheim i. Württ.

*) Verlag P. Parey, Berlin. Geb. 22 M.

Neue Frage Nr. 1231. Meine 2 Hektar umfassenden Freilandkulturen werden der Länge nach von einem immer Wasser haltenden Graben durchzogen. Kann ich dieses Wasser durch eine vielleicht auf einer Schiebkarre aufmontierte Motorspritze in Verbindung mit einer kleinen transportablen Regenanlage für meine Kulturen nutzbar machen? Wo ist eine solche Anlage zu beziehen?

Neue Frage Nr. 1232. Wer nennt mir ein wirksames Mittel gegen ganz kleine Ameisen, die bei mir in Unmassen auftreten und Rasenfläche, Wege und Beete zerstören, die den ganzen Hof bevölkern und selbst in die im Souterrain des Hauses belegene Wohnung eindringen. Es handelt sich um hohen Grundwasserstand.

Praktische Ratschläge.

Die **Zonalpelargonie** *„Meteor"* artet sehr leicht aus. Bei der Vermehrung ist deshalb streng darauf zu achten, daß nur typisch großblumige Pflanzen als Mutterpflanzen benutzt werden.

Die zur Vermehrung bestimmten Mutterpflanzen von **Pelargonien** dürfen nicht in ein üppiges Wachstum gebracht werden; denn Triebe von solchen Pflanzen wurzeln schlecht.

Die meisten **Kakteen** verlangen im Frühsommer während ihres Wachstums stärkere Bewässerung, als ihnen gewöhnlich zuteil wird.

Nach der **Rhododendron**-Blüte müssen die Fruchtstände ausgebrochen werden, um den neuen Trieb anzuregen.

Schnittblumen sollen weder bei großer Hitze noch bei Regenwetter geschnitten werden; denn in beiden Fällen ist ihre Haltbarkeit geringer.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Die amerikanischen Farmer erzielten für ihre Ernte des Jahres 1920 weniger als in irgend einem der letzten 10 Jahre, wenn das Einkommen so gerechnet wird, als hätte der Dollar dieselbe Kaufkraft wie im Jahre 1913. Eine Statistik zeigt, daß 6 450 000 Farmer im Jahre 1920 ungefähr 7 200 000 000 Dollar vereinnahmten, das ist 3 650 000 000 weniger als im Jahre vorher. Auf Grund dieser Erscheinung sind Obstbäume in den Vereinigten Staaten im letzten Frühjahr schwer verkäuflich gewesen.

Kleine Mitteilungen.

Der **Anbau von Blumenzwiebeln in der Holsteinischen Marsch** scheint nicht überall Freunde zu finden. Im Reichstage hat man Klage geführt, daß größere Flächen besten Marschbodens dem Anbau von lebenswichtigen Nahrungsmitteln entzogen würden, was natürlich unwahr ist; denn es kommen im ganzen nur wenige Morgen für die Versuchskulturen in Frage, überdies sind diese zunächst nur als Zwischenzucht gedacht, abgesehen von Spätzwiebeln, die eine Neubestellung mit anderer Frucht im Juli nicht mehr zulassen. Nach einer Zeitungsmeldung sollen unbekannte Täter in Hedwigenkoog dem Besitzer der Pflanzung sämtliche Zwiebeln herausgerissen und dadurch diesem einen Schaden von 150 000 Mark verursacht haben. — Es wäre eine sehr dankbare Aufgabe für den V. D. G., das deutsche Volk durch die Tagespresse gründlich über die hohe volkswirtschaftliche Bedeutung der Blumenzwiebel-Versuchskulturen aufzuklären. Leider ist nach dieser Richtung bisher wenig oder nichts geschehen, und Vorfälle, wie die Untat in Hedwigenkoog, dürfen uns deshalb gar nicht Wunder nehmen. **Saathoff.**

Eine **große Herbstblumenschau** soll in der Zeit vom 10. bis 17. 9. 1922 in Karlsruhe i. B. veranstaltet werden. Diese Ausstellung soll alle Zweige des Gartenbaues umfassen. Anfragen sind an Gartendirektor Scherer, Karlsruhe, Stadtgarten, zu richten.

Die in Werbig (Ostbahn) eingerichtete Versteigerung von Gemüse und Obst scheint sich gut zu bewähren. Die Versteigerungen finden während der Spargelstechzeit täglich statt, mit Beginn der Obsternte zwei- bis dreimal wöchentlich.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 23. Juni 1922 Nr. 25.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Organisatorische Betrachtungen.

Von **Dr. Ebert**, Berlin.

III. Von der Stellung des Erwerbsgartenbaues zu den verwandten Berufen.

Hatten wir im ersten Teil die gärtnerischen Berufsorganisationen einzeln betrachtet, im zweiten Teil ihre Stellung zu einander, so soll uns nunmehr noch die Stellung des Erwerbsgartenbaues zu den verwandten Berufen beschäftigen.

Soweit im Gartenbau Urproduktion getrieben wird, gehört er unzweifelhaft zur Landwirtschaft im weiteren Sinne. Technische Einrichtungen oder die Beschäftigung gelernter Kräfte können darin keinen Unterschied bringen, denn auch die reine Landwirtschaft beschäftigt gelernte Kräfte (bürgern sich doch auch dort die Lehrlingsprüfungen mehr und mehr ein), und Saatgutwirtschaften z. B. können der Landwirtschaft nicht abgesprochen bleiben, weil sie ebenfalls in besonders hohem Grade über technische Einrichtungen verfügen. Der Gartenbau stellt in seinen Zweigen Brücken dar, die von der reinen Landwirtschaft zum Gewerbe hinüberführen, ohne daß sich ein ganz scharfer Schnitt nach der einen oder anderen Richtung hin durchführen ließe. Wir brauchen nur die einzelnen Zweige des Gartenbaues zu betrachten, um die enge Verkettung mit der Landwirtschaft darzutun.

Die Gutsgärtnerei ist ein Gartenbaubetrieb, der äußerlich als landwirtschaftlicher Nebenbetrieb erscheint, also von der Landwirtschaft nicht zu trennen ist, der innerlich aber völlig dem selbständigen Gartenbaubetrieb gleichen kann. Das zeigt besonders ein Vergleich mit den Gartenbaubetrieben kleinerer Provinzstädte. Beide zeichnen sich meist durch eine große Vielseitigkeit aus und durch sie wird auch die Landschaftsgärtnerei an die Landwirtschaft angeknüpft, die sich in den kleinen Städten vorzugsweise auf Garten- und Parkpflegearbeiten beschränkt. Die Gutsgärtnereien benutzen nicht nur alle gleichen Hilfsmittel wie die sogenannte „Handelsgärtnerei", sie beschäftigen nicht nur in gleicher Weise fachtechnisch vorgebildetes Personal, sondern sie treiben auch, besonders bei der heutigen wirtschaftlichen Lage, „Handel" mit der über den eigenen Bedarf angezogenen Ware, ja sie ziehen sogar oft Pflanzen zum „Handel" heran, für die sie selbst keinen Bedarf haben. Trotzdem wird es keinem einfallen, die Gutsgärtnerei, selbst wenn sie Kränze bindet und verkauft, zum Gewerbe zu zählen. Sie ist und bleibt ein Mischbetrieb mit allen Uebergängen und ein Nebenzweig der Landwirtschaft. Weshalb soll aber der selbständige Gartenbaubetrieb, der das Gleiche betreibt, nun plötzlich ein Gewerbe im Sinne der Gewerbeordnung sein? Der Begriff der Urproduktion darf nicht zu eng gegriffen werden, er kann es auch in der Landwirtschaft im engeren Sinne nicht, wo ebenfalls z. B. Jungvieh (also halbfertige Ware) aufgekauft wird zur fertigen Aufzucht.

Noch instruktiver liegen die Verhältnisse im Obstbau, bei dem wir als Unterzweig eine besondere Abart finden, den landwirtschaftlichen Obstbau, der in Süddeutschland seine stärkste Vertretung hat. Der Plantagenobstbau weist Mischbetriebe auf, insofern er rein landwirtschaftliche Unterkulturen, Gemüsebau, Blumenzucht, auch Baumschulkulturen (besonders Beerenobst) mit der Obstkultur vereinigen kann. Er bietet also alle unmittelbaren Uebergänge von der reinen Landwirtschaft zur reinen Gärtnerei, sodaß hier eine Trennung unmöglich ist, zumal die einzelnen Unterkulturmöglichkeiten selbst gemischt in einem Betriebe auftreten können. Ein größerer Plantagenobstbau mit rein landwirtschaftlichen Unterkulturen, ja selbst der ausgesprochene landwirtschaftliche Obstbau kann durchaus gelernte Obstgärtner beschäftigen, ohne daß jemand behaupten würde, dieser Betrieb gehöre nunmehr zum Gewerbe. Auch die Tatsache, daß der Plantagenobstbau über Frühbeetkästen zur Anzucht der Unterkulturpflanzen oder andere technische Einrichtungen, wie Talutmauern, Weinhäuser usw. verfügen muß oder kann, wird keinen Anlaß geben, ihn dadurch zum Gewerbe zu rechnen. Ja, nicht einmal das Zukaufen von Früchten zum Weiterveräußern, das namentlich in Jahren geringer Eigenernten eine wirtschaftliche Notwendigkeit für viele Obstzüchter ist, die ihren Betrieb aufrecht erhalten wollen, kann ohne weiteres den Ausschlag geben, wenigstens solange im Normalfall die Eigenproduktion den Zukauf überwiegt. Auch in der reinen Landwirtschaft kauft eine Wirtschaft von der anderen auf; wenn sie der Nachfrage mit eigenen Erzeugnissen nicht genügen kann, ohne deshalb als „Handelslandwirtschaft" gewerbeverdächtig zu werden.

Kaum anders liegen die Verhältnisse im Gemüsebau. Hier finden wir den Feldgemüsebau als rein landwirtschaftliche Nebenkultur, den feldmäßigen Gemüsebau als selbständigen Betrieb, den feldmäßigen Gemüsebau verbunden mit Gemüsebau unter Glas, und zwar sowohl in Form von Frühbeetkästen

wie auch von nicht heizbaren oder auch heizbaren Glashäusern, und den gartenmäßigen Gemüsebau. Selbst der reine Feldgemüsebau, soweit er sich z. B. mit Frühkohl abgibt, kommt ohne Frühbeete nicht aus. Der Gemüsebau bedarf also in allen seinen Zweigen technischer Hilfsmittel, die aber auch hier keine Handhabe bieten können, um ihn deshalb dem Gewerbe zuzuzählen.

Wir sehen also, der Gartenbau ist ein Teil der Landwirtschaft im weiteren Sinne. Dieser innige Zusammenhang müßte nun auch im Organisationswesen zum Ausdruck kommen. Nicht Trennung, sondern sich ergänzendes Zusammenstehen muß die Forderung sein. Ich weiß, daß ein nicht geringer Teil der Gärtner diese Forderung nicht anerkennen will. Er glaubt, seine Interessen würden von der reinen Landwirtschaft nicht genügend erkannt und vertreten. Die dieser Meinung sind, haben vielleicht in manchem nicht so Unrecht, nur fragt es sich: Wer ist Schuld daran? Wenn solche Gärtner glauben, sie würden von der großen Schwester Landwirtschaft nicht als vollwertig angesehen, so dürfte das kaum etwas anders sein, als wenn sie selbst den „Obstbauer" oder „Gemüsekrauter" nur als halben Gärtner angesehen wissen wollen. Unkenntnis und Unverstand sind aber dazu da, um bekämpft zu werden. Obst- und Gemüsebau sind dem Landwirt schon längst nichts Fremdes mehr, wenn auch hier noch vieles besser werden soll, ja man muß staunen über die rege Unterstützung, die Obst- und Gemüsebau für bestimmte Arbeiten bei Landwirten finden, während die eigenen Berufsgenossen noch völlig versagen. Wer das beurteilen will, sehe sich z. B. die Leistungen der D. L. G. in ihren Sonderausschüssen für Obstbau, Obstbaumdüngung, Obstzüchtung, Feldgemüsebau an. Daß aber auch die Blumengärtnerei, Landschaftsgärtnerei usw. durch die Vermittlung der Gutsgärtnerei Interesse bei den Landwirten gefunden haben, und zwar ein tätiges Interesse, zeigen die Gartenbauschulen der Landwirtschaftskammern, die ausschließlich von den Beiträgen der reinen Landwirtschaft getragen wurden und heute noch nicht beständen, wenn sie von den Gärtnern finanziert werden sollten. Im Gartenbau versteht man eben wohl zu kritisieren und zu nörgeln, nicht aber Opfer zu bringen und tätig mitzuschaffen. Wo waren bis jetzt z. B. die brandenburgischen Gärtner, die sich um den Ausbau der Gärtnerlehranstalt in Oranienburg, die jetzt ihr neues Heim bezieht, kümmerten? Alles was dort an Häusern neu errichtet ist, ist eine Schenkung der Landwirtschaft, nicht minder die Bereitstellung von 25 Morgen Land für Freilandkulturen. Wer bezahlt an diesen Schulen die Fachlehrkräfte? — Die Landwirtschaft! Man komme mir nicht damit, daß ja nun der Gartenbau zu den Landwirtschaftskammern beitragspflichtig sei. Die Summen, die da eingehen, reichen noch nicht aus, um die Unkosten der Gartenbau-Abteilungen an den Landwirtschaftskammern zu decken! Nein, die Gärtner haben am wenigsten Grund, der Landwirtschaft mangelndes Interesse vorzuwerfen. Wenn aber in manchen Dingen ein ungenügendes Verständnis vorliegt, dann gilt es eben, aufklärend tätig zu sein. Und in dieser Beziehung versagte der Gartenbau oft. Diese Aufklärung kann auf zweierlei Wegen vor sich gehen: Durch die gemeinsame amtliche Berufsvertretung, d. h. die Landwirtschaftskammer, oder durch die freien Organisationen.

Die gemeinsame amtliche Berufsvertretung! — Auch sie ist für manchen Gärtner ein Schmerzenskind. Der Ruf nach selbständigen Gartenbaukammern ist immer noch zu hören, und wir kommen nicht umhin, uns mit dieser Frage auseinanderzusetzen. Es muß gleich betont werden, daß nur derjenige Fachmann in der Lage ist, objektiv zu urteilen, der Arbeitsart und -leistung einer Landwirtschaftskammer voll überblickt. Die Arbeitsleistung ist nur möglich durch eine Arbeitsteilung, wie wir sie im ersten Teil unserer Betrachtungen kennen lernten (Siehe Nr. 23!). Auch die selbständige Gartenbaukammer käme um eine solche Arbeitsteilung nicht herum. Sie würde demnach eine Reihe von Abteilungen vorsehen müssen, die als solche bei den Landwirtschaftskammern ebenfalls bestehen bleiben müßten. Kurzum, eine leistungsfähige Gartenbaukammer würde ein recht kostspieliger Apparat werden, den zu erhalten die Gartenbaubetriebe einer Provinz kaum in der Lage wären. [Man vergegenwärtige sich einmal, daß eine brandenburgische Gartenbaukammer vier Gartenbauschulen der Landwirtschaftskammer und 14 Gartenbaubeamte (einschl. der Fachlehrer) zu übernehmen hätte, dazu noch den Betrieb der Gartenbauabteilung mit ihren beiden Ausschüssen, die jedoch bei der selbständigen Gartenbaukammer nicht ausreichen würden.] Andernfalls ergäbe sich ein Gartenbaukämmerchen, das sicher ohne Einfluß bliebe. Ganz anders liegen die Verhältnisse bei einer Gartenbau-Abteilung der Landwirtschaftskammer. Hier hilft die breite Masse der Landwirtschaft die Unkosten mittragen, und sie hat die Pflicht dazu, weil auch ihr ein Voranschreiten aller Zweige des Gartenbaues unmittelbar zugute kommt, wie es sich aus der oben dargestellten engen Verknüpfung beider ergibt. Dadurch aber, daß eine Reihe der in der Landwirtschaftskammer vorhandenen Abteilungen Arbeiten für beide Teile übernimmt, führt das Zusammenlegen zu einer Ersparnis. Der Sonderstellung des Gartenbaues entsprechend, ist nur zu betonen, daß der Gartenbau-Abteilung bezw. den Gartenbau-Ausschüssen gleich wie denen der Forstwirtschaft und Fischerei eine möglichst große Selbständigkeit im Rahmen des Ganzen eingeräumt werden muß. Die Tatsache, daß die Beschlüsse der Gartenbau-Ausschüsse den Vorständen der Landwirtschaftskammern vorgelegt werden müssen, ist durchaus geeignet, die landwirtschaftlichen Vertreter mit den Bedürfnissen des Gartenbaues dauernd bekannt zu machen.

Während so der Gedanke an selbständige Provinzial-Gartenbaukammern unbedingt abzulehnen ist, wäre die Durchführung einer in sich völlig selbständigen preußischen Gartenbaukammer eher möglich, vorausgesetzt, daß eine andere Form der Beitragsleistung der Gärtnerei gefunden wird als wie jetzt nach Prozentsätzen des Grundsteuerreinertrages. Ob es zweckmäßig ist, eine solche völlig selbständige preußische Gartenbaukammer zu schaffen, erscheint aber dennoch fraglich. Mir erscheint die nunmehr geschaffene Form einer besonderen Fachabteilung für Gärtnerei als Teil der Hauptlandwirtschaftskammer richtiger zu sein, wenn auch bei ihr noch gefordert werden muß, daß ein Gartenbaufachmann die laufenden Geschäfte dieser Abteilung zu führen hat, wie es mit Ausnahme von Westfalen (!) bei den Landwirtschaftskammern sonst der Fall ist. Gerade die Tatsache, daß in diese Fachabteilung neben den von den einzelnen Landwirtschaftskammern aus deren Gartenbau-Ausschüssen entsandten Vertretern auch unsere vier großen Organisationen eigene Vertreter entsenden können, bietet die Gewähr, daß die Belange aller Berufszweige genügend berücksichtigt werden, während umgekehrt durch die Vereinigung der Fachabteilung mit der Hauptlandwirtschaftskammer der notwendige innere Zusammenhang mit den einzelnen Landwirtschaftskammern bezw. deren Gartenbau-Ausschüssen vorhanden ist.

Wie bekannt, haben inzwischen mehrfach Verhandlungen über die Einrichtung einer Reichslandwirtschaftskammer stattgefunden. So weit ich unterrichtet bin, zielen nun gewisse Bestrebungen dahin, in loserer Beziehung zu dieser als bei den preußischen Landwirtschaftskammern auch eine Reichsforstwirtschaftskammer einzurichten. Dementsprechend müßte auch eine Reichsfischereikammer und eine Reichsgartenbaukammer eingerichtet werden, die Beschlußmöglichkeiten nach eigenem Recht erhalten würden, d. h. nicht mehr der Zustimmung der Reichslandwirtschaftskammer zu ihren Beschlüssen bedürften. Eine solche Reichsgartenbaukammer würde allerdings auch im Interesse unseres Berufes liegen; denn sie würde durch die Gesamtzahl der Gartenbaubetriebe einschl. Obst- und Gemüsebau finanziell getragen werden können, die Sonderstellung unseres Berufes im Rahmen der Gesamtlandwirtschaft genügend kräftig betonen und für die großen, allgemein-wichtigen Fragen unseres Berufes unmittelbar zuständig sein. Es ist Aufgabe unserer Organisationen, sich rechtzeitig für diese Reichsgartenbaukammer einzusetzen, ein Hand-in-Handarbeiten mit den großen Verbänden der Forstwirtschaft und Fischerei dürfte hierbei zweckmäßig sein, und das würde erleichtert werden, wenn wir schon jetzt einen wirklich tätigen Reichsausschuß für den Erwerbsgartenbau hätten.

Eine weitere Möglichkeit zur Förderung solcher Pläne bietet der Reichsausschuß für die Deutsche Landwirtschaft. Die Bedeutung dieses Reichsausschusses hat der V. D. G. rechtzeitig erkannt, und er ist demnach auch schnell Mitglied des Reichsausschusses für die Deutsche Landwirtschaft geworden. Man wird nicht fehlgehen, wenn man diesem durchaus richtigen Schritte einen großen Anteil an dem Einfluß beimißt, den sich der V. D. G. bei den landwirtschaftlichen Berufsvertretungen errungen hat, wie auch an dem Durchsetzen eines Vertreters im Reichswirtschaftsrat. Es ist bedauerlich, daß der Obstbau, Gemüsebau und die Baumschulen die Tragweite eines solchen Entschlusses nicht rechtzeitig erkannt haben. Die D. O. G. ist inzwischen auch Mitglied des R. f. d. D. L. geworden, während der R. D. G. und der B. D. B. hier noch fehlen, dabei bietet gerade dieser Reichsausschuß in hervorragendem Maße die Möglichkeit, den in ihm vertretenen großen Landwirtschaftlichen Verbänden gegenüber die Belange des Gartenbaues klarzulegen, also aufklärend tätig zu sein.

Wenn nun in einer Reihe von Landwirtschaftskammern der Gartenbau nicht so vertreten ist, wie er es seiner Bedeutung nach sein müßte, so trifft hierbei die Landwirtschaft weniger Schuld als die Gartenbauorganisationen, die es nicht verstanden haben, sich rechtzeitig oder in richtiger Weise mit den entscheidenden landwirtschaftlichen Organisationen in Verbindung zu setzen. Nach den Bestimmungen zu den Landwirtschaftskammerwahlen sind in den Wahlkreisen Wahlvorschläge, nach denen die Wahl stattfindet, einzureichen. Es ist begreiflich, daß die Landwirtschaft, die fast vollständig in den Landbünden organisiert ist, in den weitaus meisten Fällen ihre Vorschlagsliste durchbringt. Nur in den seltensten Fällen reichte die Stimmenzahl anderer Verbände aus, um einen ihrer Kandidaten durchzudrücken, ja in einem sehr großen Teil der Wahlkreise gab es überhaupt nur eine einzige Wahlvorschlagsliste, nämlich die des Landbundes, die demnach ohne weitere Wahl gültig wurde. Es ist ganz selbstverständlich, daß eine rein gärtnerische Vorschlagsliste keinen Erfolg bringen würde. Durch auf Wechselseitigkeit beruhende Vereinbarungen ist es aber wohl möglich, daß die Landbundorganisationen in einzelnen Wahlkreisen Vertreter des Gartenbaues mit auf ihre Liste setzen, wenn sie die Gewähr haben, daß nicht nur alle Erwerbsgartenbauer ihren Vorschlag unterstützen, sondern daß auch die von den Gartenbauorganisationen benannten Vertreter gewillt sind, die Interessen des Landbundes zu wahren. Das Ziel wird noch leichter erreicht, wenn ein möglichst großer Teil der Gartenbauer oder ihrer Organisationen direkt Mitglieder der Landbundorganisationen werden. Auf diesen Wegen ist es z. B. in der Provinz Brandenburg und Groß-Berlin möglich gewesen, von den je 115 ordentlichen und stellvertretenden Mitgliedern der Landwirtschaftskammer insgesamt 15 Vertreter des Gartenbaues, unter ihnen alle Berufszweige, in die Landwirtschaftskreise hineinzubekommen. Weiterhin haben dann, wenn erforderlich, die provinzialen Organisationen dafür einzutreten, daß zum mindesten diese Vertreter in den Gartenbau-Ausschüssen Mitglieder werden, was wieder erleichtert wird, wenn die provinzialen Organisationen gemeinsam vorgehen.

Die provinzialen Arbeitsgemeinschaften sowohl der Gartenbauorganisationen untereinander wie auch mit den landwirtschaftlichen Organisationen, besonders mit dem Landbund, werden vor allem jetzt deshalb wichtig und dringend, weil wir über kurz oder lang damit rechnen müssen, daß mit der endgültigen Einrichtung des Reichswirtschaftsrates auch die Bezirkswirtschaftsräte in Erscheinung treten werden, in denen unbedingt sämtliche Berufszweige des Gartenbaues vertreten sein müssen. Eine ausreichende Vertretung wird aber vielfach nur möglich sein, wenn Vereinbarungen mit der Landwirtschaft getroffen werden derart, daß die Landwirtschaft unter den ihr zufallenden Vertretern möglichst solche wählt, die auch am Gartenbau interessiert sind. Zugleich bieten diese Arbeitsgemeinschaften die Möglichkeit, die Landwirtschaft näher mit unseren Bedürfnissen vertraut zu machen. Im Havelobstgau haben solche Beziehungen zwischen der örtlichen Obstzüchterorganisation und dem Landbund bereits mehrfach dahin geführt, daß wichtige Eingaben an Behörden von beiden gemeinsam unterzeichnet und gestützt wurden. In dieser Richtung muß allgemein gearbeitet werden.

Weiterhin läge es durchaus im Interesse des Gartenbaues, wenn unsere Berufsorganisationen entweder einzeln oder durch unseren Reichsausschuß mit dem Reichsausschuß für Technik und Landwirtschaft in Verbindung träten, wie auch mit dem Reichsbund landwirtschaftlicher Pächter, da ein großer Teil unserer Gartenbauer auf Pachtland arbeitet.

Während somit der Gartenbau in enge und unmittelbare Beziehungen zur Landwirtschaft treten muß, die ja ebenfalls erzeugend tätig ist, bleiben für die Beziehungen zu den Abnehmerorganisationen (Samenhändler, Blumengeschäftsinhaber, Konservenindustrien, Händler, Konsumenten) am besten losere Formen, wie Arbeitsgemeinschaften bezw. die Berufung einzelner führender Vertreter dieser Berufe in die Ausschüsse unserer einzelnen Berufsorganisationen, wie dies oben angegeben wurde.

Die vorstehenden Ausführungen können natürlich nur Ausführungen eines Einzelnen sein. Es wäre aber zu wünschen, daß sie die Grundlage zu eingehender Prüfung und Aussprache würden. Wir müssen unter allen Umständen die Konsolidierung unseres Berufes beschleunigen, wenn wir vorankommen wollen.

Pelargonium Bürgeri.

Ein neuer Erfolg Bürger'scher Züchtung.

In aller Stille hat Herr Bürger in Halberstadt während des Krieges an der Vervollkommnung seiner Edelpelargonien weitergearbeitet. Nachdem er auf Grund einer Beobachtung an der schon vor vielen Jahren dem Handel übergegebenen „Ballkönigin" die Gewißheit erhalten hatte, daß das in seiner Zuchtrasse vorhandene *peltatum-zonale*-Blut für ganz bestimmte Vorzüge der Rasse Voraussetzung sei, machte er unausgesetzt Versuche, dieses Blut zu verstärken, was ihm schließlich trotz zahlreicher Schwieriegkeiten gelungen ist. Er erzielte dadurch Resultate, die so auffallend und interessant sind, daß ich die Einzelheiten dieser Arbeit Bürger's den Lesern nicht vorenthalten zu dürfen glaube. Es soll auf sie in einem weiteren illustrierten Aufsatze eingegangen werden. Heute will ich zunächst nur mit dem wichtigsten Ergebnis dieser Züchterarbeit bekannt machen. Das ist die untenstehend abgebildete Pelargonien-Neuheit, die von allen bisher vorhandenen Arten dieser Gattung wesentlich abweicht und somit Aufsehen erregen dürfte. Herr Bürger schreibt mir über diese Neuheit Folgendes:

„Der durch verstärkte Zuführung von peltatum-zonale-Blut in meine Zuchtrasse zunächst als wichtigstes Ergebnis erzielte, als *Pelorgonium Bürgeri* benannte Typ weicht so weit von *P. grandiflorum* ab, daß das entstandene Mittelding nicht mehr als dieser Art angehörig betrachtet werden kann, sondern wohl als neue Art zu führen sein wird. Vorläufig ist es mir allerdings trotz mehrjähriger Beobachtung und Anwendung aller nur erdenklichen Mittel noch nicht gelungen, die Neuheit zum Samentragen zu zwingen, was ich aber gleichwohl mit Bestimmtheit zu erreichen hoffe.

Von dieser meiner neuesten Züchtung verspreche ich mir besonders viel, und es würde mich freuen, wenn sie recht bald unter den verschiedensten Verhältnissen erprobt werden könnte, damit alle ihre guten und schlechten Eigenschaften sich möglichst rasch in vollem Umfange zeigen können. Aus den oben angedeuteten Kreuzungsversuchen ging eine ganze Reihe mehr oder weniger von den bisher von mir bevorzugten Formen abweichender Typen hervor. Ich hielt diesen einen besonders fest, weil er in der äußeren Erscheinung von allen Vertretern der ganzen Sippe am meisten Verwandtschaft mit *zonale* vermuten ließ. Aus dieser engen Verwandtschaft läßt sich ohne weiteres folgern, daß die Neuheit auch die erhöhte Widerstandsfähigkeit des zonale ererbt hat. Von *zonale* hat sie weiter das außerordentlich üppige Blattwerk und den breiten Wuchs übernommen. Ihre Dolden entwickeln sich nacheinander und halten mit der Blüte sehr lange an, — dies im Gegensatze zu meinen remontierenden Sorten. Lauter von *zonale* ererbte Vorzüge! Von *P. grandiflorum* stammen die Blütenform, deren Zeichnung und Blumenreichtum. Die Pflanze bietet sich so dem Auge zur Zeit der Vollblüte als blütenüberdecktes Wunder.

Der Wert der Neuheit für Gruppen- und Balkonbepflanzung wird sehr hoch anzuschlagen sein. Aber auch als Topfpflanze ist sie von besonderer Bedeutung, wozu nicht zuletzt die schöne Form und Zeichnung und auch nicht weniger die ansprechende Färbung der Blüte (ähnlich peltatum *„Rheinland"*) beitragen. — Ich bin fest überzeugt, daß meine Neuheit sich rasch Eingang in unsere Blumengärtnereien verschaffen wird, um dort eine schon so lange fühlbare Lücke auszufüllen; denn man sehnt sich nach einer Pelargonien-Züchtung, die das Einerlei der Zonale- und Peltatum-Pflanzung durchbricht. Außerdem wird durch die neue Art die Auswahl und Verwendungszeit der vorhandenen Marktpflanzen wesentlich bereichert. Wenn unsere durch Blütenfülle und Farbenpracht hervorragenden Handelspflanzen (Azaleen, Begonien, Hortensien, Cinerarien, Calceolarien, Pelargonien usw.) ihre Rolle zeitlich ausgespielt haben, dann wird die Neuheit den Markt beherrschen."

Herr Bürger trägt, wie er mir mitteilt, die Absicht, seine Neuheit auf der Rosenschau in Hamburg und später auch auf der Gartenbau-Ausstellung in Berlin zur Schau zu stellen.

Saathoff.

Pelargonium Bürgeri.
Stecklingspflanze der Neuheit. (Durchmesser 60 cm.)
(Nach einer in den Kulturen von W. Bürger, Halberstadt, für die „Gartenwelt" gef. Aufn.)

Die verschiedenen Arten von Sonnenuhren und ihre Verwendung im Garten.

Von Gartenarchitekt **Hans F. Kammeyer.**

(Hierzu 5 Abb. nach vom Verf. für die „Gartenwelt" gefertigten Zeichnungen.)

Bevor der Mensch die mechanischen Uhren erfunden und erbaut hatte, bediente er sich der Sand-, Wasser- und Sonnenuhren. Besonders letztere wurde an Wänden von Häusern und Türmen angebracht, oder sie fanden Aufstellung auf öffentlichen Plätzen der Straßen und in Gärten, die des Sports und der Belustigung dienten. Man hat die Sonnenuhren lange vergessen, denn in einem Zeitalter hochentwickelter Kultur, in der wir leben, wo jeder Junge von 10 Jahren schon seine Taschenuhr

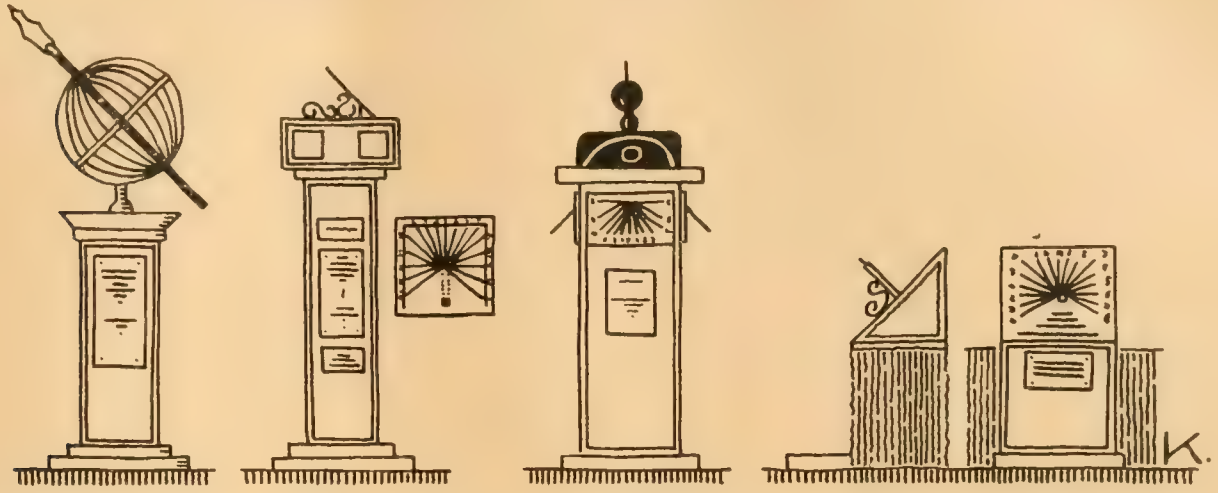


Bild 1. Die verschiedenen Arten der Sonnenuhren und ihre Konstruktion für die Verwendung im Garten.
Hemisphärische Uhr. Horizontaluhr. Vertikaluhr. Aequinoktialuhr.

hat, sind solche Gebilde wie Sonnenuhren überflüssig geworden. Nur in unseren architektonischen Gärten finden wir hier und da noch manchmal Sonnenuhren aufgestellt, die mit ihrer kleinen Säule oder ihrem Sockel, an oder auf dem sie angebracht sind, dem Garten einen figürlichen Schmuck verleihen.

Bekanntlich ist es der Schatten eines parallel zur Weltachse stehenden Zeigers oder Gnomon, der auf eine in der Regel ebenen Fläche des Zifferblattes fällt. Je nach dem wie diese beiden nun zueinander angeordnet sind, entsteht eine Anzahl verschiedener Sonnenuhren, die unter sich verschieden in Art der Aufstellung und Konstruktion sind.

1. Die Aequinoktialuhr. Die einfachste aller Sonnenuhren ist die Aequinoktialuhr. Bei ihr ist die Ebene, auf die der Schatten fällt, senkrecht zum Stabe. Nur weil die Sonne bei ihrer scheinbaren täglichen Bewegung sich parallel zur Ebene des Aequators bewegt, rückt der Schatten um ebenso viel Grade auf der Ebene weiter wie die Sonne am Himmel; es entspricht also einer jeden Stunde ein Winkel von 15°. Man erhält das Zifferblatt, wenn man um den Punkt, in dem der Gnomon befestigt ist, einen Kreis schlägt, denselben in 24 gleiche Teile teilt und die Radien nach den Teilpunkten zieht. Dreht man nun noch die Ebene so, daß der eine Radius in die Ebene des Meridians zu liegen kommt, so fällt auf ihn der Schatten des Stabes oder Gnomons mittags um 12 Uhr, auf die beiden benachbarten vormittags um 11 Uhr und nachmittags um 1 Uhr usf. Im Sommerhalbjahr fällt der Schatten auf die untere, im Winterhalbjahr auf die obere Seite des Zifferblattes (Abbildung 2).

Die Neigung des Zifferblattes findet man, indem man den Winkel 90° Breitengrad auf der Ebene anträgt und hierauf rechtwinklig den Gnomon errichtet; denn nach Abbildung 3 ist die Winkelsumme im Dreieck 180° und der Gnomon wird gleich den Breitengraden angetragen. Z. B. Berlin liegt auf dem 52. Grad nördlicher Breite. Man trägt also auf der Ebene A B in C einen Winkel von 52° an in beliebiger Länge, z. B. bis D, errichtet hier die Senkrechten, so daß erstens die Verlängerung von C D über D hinaus der Gnomon ist, und zweitens der Winkel D A C die Neigung des Zifferblattes für Berlin angibt.

2. Die Horizontaluhr. Bei der Horizontaluhr liegt das Zifferblatt horizontal, der Gnomon steht parallel zur Erdachse. Die Stundenlinie 12 Uhr liegt auch hier in der Ebene des Meridians, aber die Winkel, welche die übrigen Stundenlinien mit dieser ersten einschließen, sind nicht der Zeit proportional, sondern wenn A diesen Winkel für die Aequinoktialuhr bedeutet (also A = 15° für 1 Uhr, 30° für 2 Uhr, 45° für 3 Uhr), so findet man für die geographische Breite s den entsprechenden Winkel u der Horizontaluhr mittels der Gleichung: tang u = sin s · tang t. Man kann diesen Winkel auch einfach konstruieren (Abbildung 4). Man mache O A = 1, M A = sin s (z. B. für Berlin beim 52. Breitengrad = 0,798), errichte A C rechtwinklig auf O M und mache A M O = A, dann ist Winkel A O C = M. Die Stellung des Gnomon auf dem Zifferblatt ist natürlich an allen Orten verschieden, stets aber parallel zur Erdachse. Die Berechnung geschieht auf folgende Weise nach dem betreffenden Breitengrad (Abbildung 5):

Ich trage an den Aequator A C im Treffpunkt der Erdachse B den betreffenden Breitengrad an (für Berlin z. B. 52°). Der freie Schenkel trifft den Erdkreis in D, also im 52. Breitengrad. Jetzt ziehe ich durch D erstens die Tangente um den Kreis und zweitens die Parallele zur Erdachse H J. Dann ist E D F die Neigung des Gnomon zum Zifferblatt G F; oder aber E D F müßte gleich 52° sein. Beweis: Winkel E D F ist = Winkel G D K als Scheitelwinkel. Nun ist Winkel G D B = Winkel A B H als Rechte und Winkel K D B = Winkel D B H als Wechselwinkel an Parallelen, folglich ist Winkel A B D = Winkel G D K = 52°, also auch Winkel E D F = 52°. Man kann also folgern, daß der Gnomon stets die Neigung zum Zifferblatt hat, die der jeweiligen örtlichen Breite entspricht, z. B. würde der Gnomon auf dem Nordpol senkrecht stehen, auf dem Aequator scheinbar auf der Erde liegen.

Meist wird die Horizontaluhr auf kleinen Sockeln oder Postamenten aufgebaut, wobei diese nicht größer als 1 m sein sollen, damit man bequem hinaufschauen kann. Vor allem müssen die Sonnenuhren frei stehen, damit sie nicht beschattet werden, hierzu eignen sich besonders Kreuzungspunkte von Wegen, wo man einen Platz einschaltet, der mit Blumen ringsum geschmückt wird.

3. Die Vertikaluhr. Liegt das Zifferblatt vertikal, was ja bei Häusern und Wänden häufig vorkommt, so sprechen wir von einer Vertikaluhr. Gewöhnlich liegt die Ebene des Zifferblattes von Osten nach Westen. Die Stundenlinie liegt in der Ebene des Meridians, und den Winkel M, den irgend eine andere Stundenlinie mit der mittagigen einschließt, berechnet man aus dem entsprechenden Winkel A der Aequinoktialuhr mittels der Formel: tang. u = cos. s · tang. t. Man kann demnach u auch auf die in der Abbildung 4 erläuterte Art konstruieren, wenn man A M = cos. s (für Berlin = 0,609) macht. — Da nach Süden gerichtete Vertikaluhren nur die Zeit von 6 Uhr früh bis 6 Uhr abends angeben, im Gegensatz zur Aequinoktial- und Horizontaluhr, die alle Stunden angeben, solange die Sonne scheint, so tut man gut, an einer vierkantigen Säule außer nach Süden auch nach den anderen Himmelsrichtungen Zifferblätter anzubringen, so daß

die Sonne während der ganzen Zeit ihres Scheinens die Zeit angibt. Man spricht dann nicht nur von einer Mittagsuhr, wie man die Vertikaluhr sonst noch nennt, sondern auch von einer Mitternachtsuhr. Als Kuriosum sei erwähnt, daß eine solche Uhr, auf dem Nordpol aufgestellt, im Sommerhalbjahr Tag und Nacht die Zeit angeben würde, dagegen im Winter niemals eine Stunde verkünden würde. Vertikaluhren könnten im Garten vielseitige Verwendung finden. Außer an kleinen Säulen, die 1,50—2,00 m hoch sein müssen, kann diese Sonnenuhr auch an Mauern in 2,0—2,5 m Höhe angebracht werden, auch an Hauswänden, vielleicht über Türen, falls diese nach Süden gerichtet sind, oder an Laufbrunnen über dem Wasserausfluß. Jedenfalls ist ihre Verwendung ungemein vielseitig.

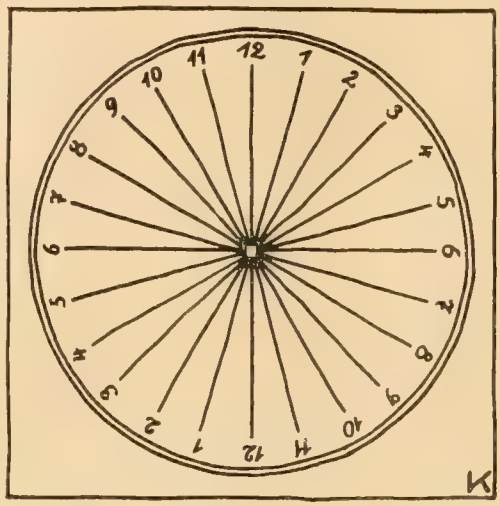


Bild 2. Konstruktion des Zifferblattes an der Aequinoktialuhr.

4. Die hemisphärische Uhr. Eine besondere Abart der Horizontaluhr ist die hemisphärische Sonnenuhr, die in der Jetztzeit seltener anzutreffen ist. Auf einer Säule ist ein langer Pfeil angebracht als Gnomon mit der Neigung gleich dem betreffenden Breitengrad. Rings um den Pfeil legt sich ein Netz von Meridianen. Der Pfeil wirft seinen Schatten auf die Erde, wo von der kunstvollen Hand des Gärtners Zifferblatt und Zahlen aus Buxbaum gepflanzt sind. Im Barockgarten war die hemisphärische Sonnenuhr ein oft gesehener Gast.

Der ganze Sonnenuhrkult läßt der menschlichen Phantasie sehr viel freien Spielraum. Außerdem darf die Bedeutung der Sonnenuhr als Architekturschmuck ganz besonders im Staudengarten der Zukunft nicht unterschätzt werden. Das ist übrigens hier in der Gartenwelt vor einiger Zeit schon von anderer Seite betont worden. Man muß sich überhaupt wundern, daß man sie nicht auch heute schon öfter in den Gärten antrifft. Eins darf man aber nie vergessen, daß die Sonnenuhren sich nur nach der Sonne richten und nie mitteleuropäische, ost- oder westeuropäische Zeit angeben, sondern immer nur die wahre Sonnenzeit. — Einen besonderen Schmuck erhalten die Sonnenuhren noch durch die Sprüche, die vielfach mit angebracht werden und Bezug auf den langsam wandelnden Schatten nehmen, dem die Sonne zum Leben verhilft, und das ist das schöne an einer Sonnenuhr, und wenn draußen das warme Sonnenlicht sich in den Garten ergießt, dann nur zeigt uns die Sonnenuhr die Stunden an. Drum mach' es wie die Sonnenuhr: Zähl' die heiteren Stunden nur!

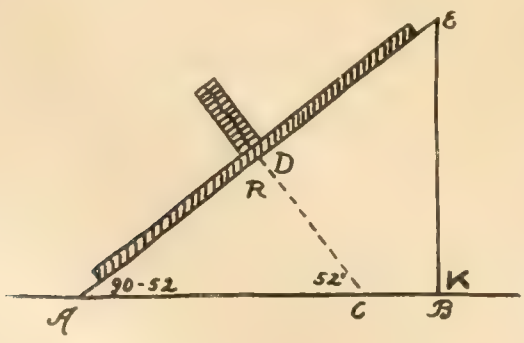


Bild 3. Konstruktion des Gnomon an der Aequinoktialuhr.

Wertvolle Hoch- und Neuzüchtungen der letzten Jahre.

Von **Paul Kache**, Baumschulenweg.

C. Stauden. (Schluß.)

20. Dahlien. Im Verlauf des verflossenen Jahres war es mir möglich, die Dahlien einmal an verschiedenen Zucht- und Versuchsstätten zu beobachten. Dadurch ist es leichter angängig, aus dem fast immer wiederkehrenden Sortiment die wirklich besten Sorten allmählich herauszufinden. So verschieden die Sortimente auch sein mögen, ein gewisser Stamm der wertvollsten Sorten kehrt stets wieder. Ob ich die reichen Sortimente der Züchter Engelhardt, Leuben-Dresden, Schöne, Leipzig-Sellershausen, O. Mann und Wolf, Leipzig-Eutritzsch, studierte, oder die von Pape & Bergmann, Quedlinburg, Heinemann, Erfurt, oder auch, wie im vorigen Jahre, Pfitzer, Fellbach, immer konnte ich bestimmte Sorten anfinden, die in jeder Beziehung als die wertvollsten anzusprechen waren. Das war auch ebenso beim Besuche des Dahlien-Versuchsfeldes im Palmengarten zu Leipzig wie desjenigen im Palmengarten zu Frankfurt-Main der Fall. Es ist auffallend, wie sicher einzelne Sorten ihre guten Eigenschaften auch unter den verschiedensten Verhältnissen zur Schau tragen. Die wundervolle, stolze, goldorange *Insulinde*, die zarte, blaßgoldige *Aureola*, die üppige, aber kalte Schönheit der *Schneekoppe*, das blütenreiche, sonnig-verschämte *Schwarzwaldmädel*, sie alle blieben sich gleich, mochten sie zu finden sein, wo es nun gerade war. Solche Sorten müssen auch Gemeingut unserer Gärten werden.

In reinweißen, wie überhaupt hellen Tönen ist die Sortenzahl nicht besonders groß. Sehr beliebt sind ja die weißen Dahlien im Garten nicht. Nur da, wo es sich um die Erzeugung von brauchbarem Massen-Schnittmaterial für Kranzbinderei handelt, sind sehr wüchsige, früh- und reichblühende Dahlien erwünscht. Als eine der reichstblühenden Dahlien überhaupt ist die Wolf'sche *Heideprinzeß* anzusehen, eine reinweiße, vorzügliche Edeldahlie, von etwa 1 m Höhe. Eine andere Sorte, von Engelhardt stammend, ist *Samariterin*, ebenfalls eine reinweiße Edeldahlie doch etwas höher im Wuchs. Auch *Samariterin* blüht in verschwenderischer Fülle. Die dritte im Bunde sei *Weltfrieden*, auch eine Züchtung von Engelhardt, etwas niedriger als vorige, mit größeren Blüten. Für langstieligen Schnitt ist heute die schon genannte *Schneekoppe* die beste weiße Sorte, eine sehr großblumige Hybride, stark wüchsig, doch nur gute Mittelhöhen erreichend. Unbändig ist auch ihr Blütenreichtum. Eine andere, gleichfalls gute Sorte ist noch *Prinzeß Irene*, eine rahmweiße Hybride mit mehr rundlicheren, geschlossenen Blüten. Eine wundervolle Sorte besitzen wir auch in der neuen *W. W. Rawson*, eine Form der alten Georgine, weiß mit zartem lila Anflug. Eine hochfeine Farbe, die bald überall Freunde finden wird. Der straffwüchsige, mittelhohe Busch blüht übervoll.

Reichlicher schon ist das Sortiment in den rosafarbigen Tönen. Hier fängt die Wahl an, schwieriger zu werden. Eine schöne, reinrosa Färbung hat *Adalgisa*, eine gut mittelhoch werdende, dankbare Edeldahlie. Vorzüglich in Form und Farbe ist die satt lilarosa *Hessenland*, wie die folgende eine Edeldahlie. Diese, *Hilligenlei*, hat eine sehr feine, zart rosa Färbung und findet überall Freunde. Die Pfitzer'sche *Marie Kapphan*, eine gut mannshoch werdende feine Edelhybride, ist in ihrer zartrosa Färbung, ihrer

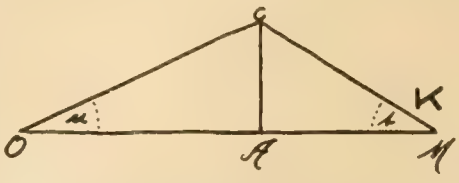


Bild 4. Konstruktion eines Winkels im Zifferblatt der Horizontaluhr.

straffen Blütenform und ihrer ungemein großen Blühwilligkeit eine der allerfeinsten und besten dieser Gruppe. In ganz anderer Form und Färbung zeigt sich die satt lilarosa *Meisterstück*, eine übervoll blühende Edeldahlie, mit strahligen, spitzen Blütenformen. Eine stolze Erscheinung ist *Prinzeß Mary*, eine Riesen-Hybride, deren hoch- und festgestielte große, lockige Blüten ein sattes Rosa zeigen, das hin und wieder einige goldige Streifen besitzt. Ich schätze diese Sorte sehr. *Schwarzwaldmädel*, eine feine Edeldahlie, ist heute schon überall beliebt. Die großen strahligen Blüten zeigen ein kräftiges Rosa auf goldigem Grunde. Die Blühwilligkeit dieser Sorte ist außerordentlich groß. Der bekannte Züchter Schöne gibt in der noch neueren *Andreas Hofer* eine verbesserte Form der vorigen Sorte heraus. Ein sattes Rosa zeigt die Edeldahlie *Ugley-Nixe*, die auch jedem Liebhaber empfohlen sei. Eine besondere, feine Farbe zeigt die Hybride *Marlitt*, deren Blüten in reinem Lila glänzen. Für Gartenschmuck wie auch für Schnitt ist *Marlitt* sehr fein.

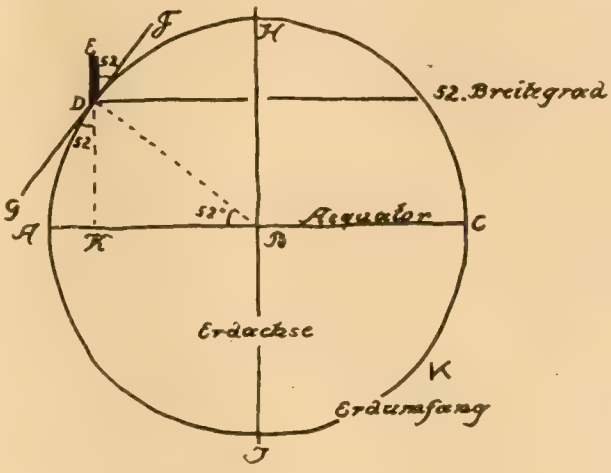


Bild 5. Konstruktion des Gnomon an der Horizontaluhr.

Eine Fülle von Neuerscheinungen gibt es auch in den roten Farbentönen. Gerade in diesen treten dauernd neue Töne auf, die bisher fremd waren. Die Bezeichnung: Neurot, die bei neuen Dahliensorten so oft gehört wird, weist ja schon darauf hin. Eine sehr wuchtige Dahlie ist *Ekkehard*, eine starkwüchsige Hybride. Die großen, hoch getragenen Blumen sind weinrot und tragen purpurnen Schein. Es ist eine eigene, sehr wirksame, leuchtende Farbe. Verhältnismäßig niedrig im Wuchs, frei über dem Laube blühend, ist *Herzblut*, eine Edeldahlie. Die Farbe der strahligen Blüten ist dunkelblutrot. Von großer Leuchtkraft ist das brennende Rot der Edeldahlie *Brennende Liebe*. Die Pflanze wird schwach mittelhoch, blüht aber sehr reich und frei über dem Blattwerk. Eine ähnlich leuchtende, reinrote Färbung besitzt auch *Feuerperle*, die aber in die Klasse der Georginen gehört. Als Gartenschmuck wird sie überall so recht am Platze sein. Als dritte dieser Färbung sei noch *Fashion*, eine Pompondahlie, genannt. Diese kleinblumigen Sorten mit ihren kugeligen Blütchen, die in größter Fülle den Strauch bedecken, finden heute auch wieder viele Freunde. Die Edeldahlie *Glanzstern*, gut halbhoch wachsend, gefällt sehr in der Fülle ihrer lebhaft weinroten Blüten. Gerade diese Färbung hat so viele Töne, je nachdem das Licht wirkt.

In Hellorangescharlach, einer sehr glühenden, weithin leuchtenden Färbung, sind drei Sorten besonders auffallend. Da ist zunächst *Feuerkugel*, die alte Georginenform zeigend, eine vortreffliche Schmuckdahlie. Etwas heller fast ist die Edeldahlie *Fliegerhauptmann Boelcke*, die gegen $1^1/_2$ m hoch wird. An letzter Stelle, wohl als hellste Sorte, in der das Orange die Oberhand hat, wäre noch *Irmgard* zu nennen, eine nur mittelhohe Hybride. Nicht weit von diesem Trio steht in der Färbung die Riesen-Hybride *Ehrliche Arbeit*, deren große, lockige Blüten ein helles, gelbliches Rot zeigen. Auch diese Sorte sei sehr empfohlen. Zwei neueste, ganz eigenartige Sorten, die uns die Firma Pape & Bergmann brachte, haben wir in *Prinz Karneval* und *Prinzessin Karneval*. Beide fallen so sehr aus dem Herkömmlichen heraus, daß man sie als den Ausgangspunkt einer neuen Richtung ansehen könnte. Beide bilden mäßig hohe, breite Büsche, die sehr reich frei über dem Laube blühen. Die fest gestielten, straff aufrechten Blüten haben die Form einer etwas flachen, alten Georginen-Blüte. *Prinz Karneval* hat eine dunkelsamtig-blutrote Farbe, die *Prinzessin* ist hellscharlach gefärbt. Beide haben jedoch an der Spitze eines jeden Blumenblattes einen scharf abgesetzten, reinweißen Fleck. Die Wirkung dieses Zweiklanges ist überraschend gut. — Als schönste der tief dunkelroten Sorten sei von neueren Edeldahlien nur *Hamlet* genannt. Der mäßig hohe Strauch blüht sehr reich. Die Färbung der strahligen Blüte ist ein schwärzliches Blutrot. Eine sehr gute, ja auffällige Dahlie ist auch *Sieg*. Sehr starkwüchsig, wird der Busch nur mittelhoch. Frei über dem Blatt, auf hohen, starken Stielen wird die rundliche, fast flachkugelige Blüte von guter, amarantroter Färbung getragen. — In bläulich-violetten Farbtönen sei nur eine, aber hervorragend gute Sorte genannt. Das ist *Blaustern*, von Pape & Bergmann. Es ist eine fast niedrig bleibende, sehr buschige Edeldahlie von großer Reichblütigkeit. Die edelgeformten Blüten stehen auf langen Stielen und sind lebhaft rein violettblau gefärbt. Die Spitze der Blumenblätter läuft weiß aus. Ich schätze diese Sorte in jeder Beziehung. Eine neue Engelhardt'sche Sorte, *Perle von Dresden*, sei hier noch eingefügt. Selten sah ich eine Dahlie in ähnlicher Blütenpracht wie diese, die ich beim Züchter kennen lernte. Es ist eine knapp mittelhoch gehende Hybride, die sich sehr gut aufrecht trägt. Die Färbung ist schwer zu beschreiben. Ich bezeichnete sie als ein stark lachsorangefarbiges Karmin, während vom Züchter das Lachsorange als Hauptfarbe bezeichnet wird, das stark bläulich überlaufen sei. Jedenfalls ist diese Dahlie eine Blütenpflanze von höchstem Wert.

Ungemein reichhaltig ist auch das Sortiment in gelben, lachs- und orangefarbigen Tönen. Die vielen Zwischenstufen zwischen gelben und roten Haupttönen machen hier die Farbenbezeichnungen etwas schwierig. Die Zahl der wirklich guten Sorten ist hier sehr reich. An allen Orten, immer und immer fand ich *Aureola*, eine Seerosendahlie, in vollkommenster Ausbildung und nicht zu überbietendem Blütenreichtum. Die flach gebauten, vollen Blumen haben eine völlig gleichmäßige, mattgoldige Färbung, die einfach entzückend wirkt. Etwas ähnlich, doch viel blasser in der Blütenfarbe, auch niedriger im Wuchs, ist *Goldsprudel*. Das blasse Gelb der flachen Blüten wirkt in der Masse sehr gut. Ein kräftig wachsender Sport von voriger ist *Herbstzauber*, mit lebhaft goldorangegelben Blüten. Der Blütenreichtum ist der gleiche geblieben. Prachtvoll ist die wüchsige Hybride *Herbstkönigin*, die gut mannshoch wird und die großen Blüten hoch über dem Laube in fester Haltung trägt. Die Farbe der Blüte ist ein sattes Goldgelb, mit Terrakotta getönt. Die feinste Prachtsorte dieser Richtung ist sicherlich die stolze *Insulinde*, die ebenso hoch wie vorige wird und deren lockige Riesenblüten auf langen, derben Stielen hoch über der Belaubung stehen. Die Färbung ist ein köstliches, sattes Goldgelb, von schwerster Sättigung. Eine vorzügliche Hybridsorte ist ferner *Schöne Hamburgerin*, deren feste, große Blüten eine feine, rosiggoldige Farbe haben. Zwei gute Edeldahlien sind in *Demokrat* und *Hindenburg* vorhanden. Erstere Sorte wächst ziemlich hoch heran und bringt sehr gut geformte, fein strahlige Blüten von nankinggelber, schwach rosa getönter Färbung. Die strahligen Blüten der zweiten Sorte sind sattgelb gefärbt. Sehr gut ist *Schwefelregen*, von Pape & Bergmann, eine neueste Edeldahlie von mäßiger Höhe, mit sehr großen Blüten von rein schwefelgelber Farbe. Eine feine Dahlie lernte ich in *Waldkater* kennen, auch von obiger Firma. Die wüchsige, doch nur mäßig hohe Pflanze blüht übervoll und dauernd. Auf festen Stielen stehend, sind die großen Blüten auf lebhaft gelber Grundfarbe nach den Spitzen der Blütenblättchen zu rosa bis weinrot überlaufen. Von gleicher Herkunft ist auch die Hybride *Alex Pape*. Sie wächst ziemlich hoch hinaus. Die großen, breiten Blüten sind fest gestielt. Die Grundfarbe ist gelblich-terrakotta, an den Spitzen dunkler getönt.

Es ist eine eigenartige, schöne Färbung. Sehr zu beachten ist die vom selben Züchter stammende *Schönebeck*, auch eine Hybride. Ihre großen Blüten sind gelblich lachsrosa gefärbt. Wie vorige, eine sehr eigenartige Erscheinung. Sehr gut ist die ebenfalls hierher gehörige *Herbstelfe*, mit fein geformten, gelblich terrakottafarbigen Blüten. Ich bin überzeugt, daß diese, wie die vorigen Sorten, schon ihrer eigenartigen Blütenfarbe wegen viele Freunde finden werden. Bei letzterer ist die große Blühwilligkeit besonders zu betonen. Das ist auch von der *Orangekönigin* zu sagen, einer niedrig bleibenden Hybride, die sich schier zu Tode blüht. Die mäßig großen Blüten sind lebhaft orangefarbig. Als letzte Dahlie sei noch die eigenartige *Ballon* genannt, die außer in der Färbung im sonstigen stark an *Sieg* erinnert. Die Blütenfärbung ist ein unbestimmter Ton in gelblich-rötlicher Schattierung. Form, Haltung und Färbung sind bei *Ballon* so, daß man diese Sorte schätzen muß.

So schön die Dahlien sind, sie müssen zur vollen Entwicklung ihrer guten Eigenschaften auch die erforderlichen Verhältnisse finden, sonst erlebt man an ihnen keine besondere Freude. Nur in kräftigem, nahrhaftem Boden, bei genügender Feuchtigkeit und im vollen Sonnenlicht wird die Dahlie das, was sie werden kann.

Fragen der Pflanzenzüchtung.

Der Unterricht in Pflanzenzüchtung an den gärtnerischen Fachschulen.

(Mit besonderer Berücksichtigung des Gemüsebaues.)

Von Dr. **W. Gleisberg**, Proskau.

Die Schulinstitutionen scheinen dazu verdammt zu sein, der Kulturentwicklung nachzuhinken. Der mittelalterliche Ballast unserer humanistischen Gymnasien ist nicht der einzige, wenn auch schlagendste Beweis hierfür. Statt daß die Schule, aufgebaut auf dem zeitlichen Kulturniveau, schon dem jugendlichen Geiste die Elemente dieses Kulturniveaus einprägt, schafft sie nur das „allgemeine logische und ethische Rüstzeug“ und setzt den jungen Menschen, vorgebildet wie seine Altvorderen, in ein Milieu, das er sich selbst zu erkämpfen hat, wie es die Väter selbst geschaffen haben.

Wenn also schon der gesamten Schulinstitution größere Anpassungsfähigkeit zu wünschen wäre, damit sie die Kulturführung erhält und nicht nur die Rolle des Leuchtturms spielt, dessen Reichweite nur beschränkt ist, so gilt das ganz besonders für unsere Fachschulen. Es liegt wohl an der landwirtschaftlich-kulturell ganz besonders konservativen Art des Gärtners, daß er auf seine Fachschulen an sich zwar großen Wert legt, aber sie dem pflanzenbaulichen Kulturniveau nicht anzupassen sucht, ja sich, wo neue Wege und Ziele auftauchen, hartnäckig ablehnend verhält. Auf dem Gebiete der Pflanzenzüchtung teilen die gärtnerischen Fachschulen das Schicksal der landwirtschaftlichen, sind ihnen sogar unterlegen. Vergleicht man jedoch die Bedeutung der Pflanzenzüchtung in der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Praxis, dann ist man unwillkürlich versucht, die Pflanzenzüchtung als Grundgebiet der Gärtnerei anzusprechen, ohne das Gärtnerei überhaupt nicht denkbar wäre. Und tatsächlich spielt auch fast in jedem gärtnerischen Betriebe die Pflanzenzüchtung eine bewußt oder unbewußt überragende Rolle. Die gärtnerischen Fachschulen tragen aber dieser Rolle in keiner Weise Rechnung. „Hoffentlich ist die Zeit nicht mehr fern, wo auch an höheren Gärtnerschulen der Vererbungslehre mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird, als dies bisher der Fall war, denn nur so wird es möglich sein, die Praktiker bei ihren Züchtungsversuchen auf den richtigen Weg zu leiten“, sagt Molisch [1]). Die Worte klingen wie bittere Ironie gegenüber der Tatsache, daß die Vererbungslehre ureigentlich ein Kind gärtnerischen Pflanzenbaues ist, daß sie mit Hilfe von gärtnerischen Kulturpflanzen, fußend auf den Arbeiten eines Mendel, de Vries, Correns, Tschermak, zu dem festen Gebäude geworden ist, auf das die Kultur und Züchtung landwirtschaftlich wichtiger Pflanzen ihre großartigen Erfolge zurückführen muß. Selbstverständliche grundlegende Forderung des gärtnerischen Kulturniveaus — bemessen an den Höchstleistungen gärtnerischer Kultur und den ernährungswirtschaftlichen Notwendigkeiten unserer gegenwärtigen Wirtschaftslage — für den Unterricht in Pflanzenzüchtung ist seine Einreihung in alle Schulen, die der Gärtnerausbildung dienen.

Weitere Hauptfragen wären dann: 1. wieweit ist eine Spezialisierung in Obstzüchtung, Gemüsezüchtung pp. durchzuführen, 2. in welchem Umfange erfolgt der Unterricht in Pflanzenzüchtung in den einzelnen gärtnerischen Fachschulgattungen? — Die Antwort auf die erste Frage liegt in dem Unterrichtsstoff. Die wissenschaftlichen Grundlagen der Pflanzenzüchtung stützen sich zumeist auf Befunde an Ziergewächsen, wie *Antirrhinum* und *Mirabilis*. Damit ist die allgemeine Pflanzenzüchtung zugleich die vertiefte Grundlage für den Züchter von Zierpflanzen. Obst- und Gemüsezüchtung kommen bei der Behandlung des Stoffes der allgemeinen Pflanzenzüchtungslehre schlecht weg. Zum Teil liegt das daran, daß beide Gebiete überhaupt noch stark vernachlässigt sind und erst ihrer experimentell-wissenschaftlichen Begründung entgegensehen. Zum weitaus größten Teil ist es aber nur das Festhalten an der überkommenen Norm, das die Ausfüllung der klaffenden Lücke in der Fachausbildung der Gemüse- und Obstgärtner bisher verhindert hat. Der Sommer-Stundenplan 1922 der staatl. höheren Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau enthält z. B. für die Unterstufe: 1 Stunde Obstbaumzucht, 1 Stunde Spalierzucht und Baumschnitt; für die Oberstufe: 1 Stunde Obstbaumzucht, 1 Stunde Spalierzucht, 2 Stunden Obstbauliche Uebungen, 1 Stunde Gemüsebau, 1 Stunde Obst- und Gemüsetreiberei. Abgesehen von der offensichtlichen Vernachlässigung des Gemüsebaues im allgemeinen, enthalten diese 2 Wochenstunden der Unterstufe und 6 Wochenstunden der Oberstufe nur Stoffe, die sich mit der Obst- und Gemüsezucht [1]) bezw. -kultur beschäftigen. Der Winterstundenplan 1921/22 enthält für die Unterstufe: 2 Stunden Spalierzucht und Baumschnitt, 1 Stunde Grundlagen des Gemüsebaues; für die Oberstufe: 1 Stunde Obstbaumzucht, 2 Stunden Obstbauliche Uebungen, 4 Stunden

[1]) Molisch, Pflanzenphysiologie als Theorie der Gärtnerei. Fischer, Jena 1921.

[1]) Leider wird der Begriff „Pflanzenzucht“ mit dem der „Pflanzenzüchtung“ häufig vermengt. Während die Pflanzenzüchtung die Veränderung oder Verbesserung der Kulturpflanzen auf wissenschaftlicher Grundlage bearbeitet, ist das Arbeitsgebiet der Pflanzenzucht: gegebene Kulturpflanzen unter den bestmöglichen Bedingungen praktisch zu ziehen. Die Züchtung züchtet, die Zucht zieht.

Praktische Uebungen in Obstbau, 2 Stunden Gemüsebau, also 3 Wochenstunden der Unterstufe und 9 Wochenstunden der Oberstufe für Fragen der Obst- und Gemüse z u ch t. Im ganzen sind also — abgesehen von besonderem Unterricht in „Obstbau" und „Obstsortenkunde" — in den 2 Unterrichtsjahren 15 Wochenstunden für Obstzucht, bezw. -kultur und 5 Wochenstunden für Gemüsezucht, bezw. -kultur vorgesehen. Für eine der wichtigsten Grundlagen des Obst- und Gemüsebaues, die Obst- und Gemüsezüchtung, gibt es bisher in dem Stundenplan der staatl. höheren Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau keine besondere Unterrichtsstunde. Bis zum Jahre 1921 wurde das Gesamtgebiet der Pflanzenzüchtung in 1 Wochenstunde während der ganzen zwei Unterrichtsjahre abgetan, die erst in diesem Jahre auf zwei Stunden verdoppelt worden ist, ein Zustand, der als ein beachtenswerter, wenn auch vorläufig noch kläglicher Anfang bezeichnet werden muß! Kein Wunder, daß Hörer der staatl. höheren Lehranstalt die Anstalt mit dem Gesamtprädikat „gut" verlassen, ohne mit den wichtigsten wissenschaftlichen Grundlagen des pflanzenzüchterischen Verständnisses ausgestattet zu sein!

Neben 2 Stunden allgemeiner Pflanzenzüchtungslehre muß an den höheren Gärtnerlehranstalten als Mindestmaß je eine Stunde Obst- und Gemüsezüchtung gefordert werden, weil die grundlegende Bedeutung der Züchtung überhaupt und speziell die ernährungswirtschaftliche Bedeutung der Obst- und Gemüsezüchtung eine vertiefte Ausbildung nötig machen. In der praktischen Auswertung steht der Obstbau dabei immer noch günstiger da als der Gemüsebau, da auch die Unterlagenzüchtung, die in breiterem Rahmen, wenn auch in wissenschaftlicher Kritik nicht standhaltender Form behandelt wird, in das Gebiet der Obstzüchtung gehört. Wenn schon eine höhere Gärtnerlehranstalt — nur in Geisenheim scheinen die Verhältnisse etwas günstiger zu liegen, zumal dort den Unterricht in Pflanzenzüchtung nicht nur in ein Halbjahr zusammengedrängt ist, sondern sich auf Sommer- und Winterhalbjahr verteilt, — der Entwicklung der Pflanzenzüchtung und ihrer Bedeutung für den gärtnerischen Pflanzenbau und besonders den Gemüsebau, der am meisten vernachlässigt ist, so wenig Rechnung trägt, dann ist von den mittleren und niederen gärtnerischen Fachschulen nicht viel zu erwarten. Das führt zu der zweiten Frage, in welchem Umfange der pflanzenzüchterische Unterricht in den einzelnen gärtnerichen Fachschulgattungen zu handhaben ist.

Ansätze zu einer dem derzeitigen Kulturniveau entsprechenden Einstellung sind bei mittleren und niederen Fachschulen zu verspüren. Die Gärtnerlehranstalt der Provinz Ostpreußen in Tapiau führt z. B. wenigstens in ihrem Unterrichtsplan unter „Grundzüge der Pflanzenkultur und -vermehrung" die „Neuheitenzüchtung" an. Die Gärtner-Lehranstalt zu Oranienburg bei Berlin hat ein besonderes Fach „Züchtungslehre und Neuzüchtung" in wöchentlich einer Stunde und spezialisiert übersichtlich, wenn auch sachlich nicht unanfechtbar: „Gewinnung neuer Pflanzen durch einfache Aussaat (Mutation). Gewinnung von Neuheiten durch Auslese (Selektion). Gewinnung neuer Pflanzen durch Kreuzung. Gewinnung neuer Pflanzen durch Sportbildung. Gewinnung neuer Pflanzen durch Importation. Gewinnung neuer Pflanzen durch den Einfluß eines Edelreises auf die Unterlage. Züchtung von Obst-, Gemüse- und Blumenarten". Die Gartenbauschule Hohenheim mit zwei Stunden Pflanzenzüchtung im Sommersemester und die bayerische Gartenbauschule Weihenstephan mit je einer Stunde im Sommer- und Wintersemester (II. Klasse) „Samenbau und Pflanzenzüchtung" geben in ihrem Programm den höheren Gärtnerlehranstalten nichts nach, ja stehen in dem Verhältnis der Züchtungs- zu den Zuchtstunden kulturell günstiger da als die höheren Lehranstalten.

Wenn für die höheren Lehranstalten neben dem Unterricht in allgemeiner Pflanzenzüchtungslehre ein spezieller Unterricht in Obst- und Gemüsezüchtung auf wissenschaftlicher Grundlage gefordert wird, so gilt das auch für die mittleren Gärtnerfachschulen. Hier würde es jedoch genügen, wenn zu zwei Stunden allgemeiner Pflanzenzüchtung — mit Einschluß der wissenschaftlichen Grundlagen der Samenzucht — in einer Stunde vereinigt spezielle Obst- und Gemüsezüchtung träte. Dagegen genügt in den niederen Fachschulen die Einreihung der allgemeinen Pflanzenzüchtung in den Lehrplan der Pflanzenphysiologie oder, wie Holm [1]) will, durch Gliederung des Unterrichtsstoffes „Vermehrung" in „vegetative Vermehrung und Pflanzenzüchtung", wenn auch diese Zusammenstellung wieder eine Vermischung von Pflanzenzucht und -züchtung darstellt. — Auf den unteren Stufen der Fachausbildung gilt es mehr vor pflanzenzüchterischer Betätigung zu w a r n e n als anzuregen. Pflanzenzüchtung ohne Vertiefung in ihre Grundprobleme kann nur Pfuscherarbeit sein, und durch halbes Wissen wird an der Pfuscherarbeit nichts geändert.

Soll die exakte Grundlage für die g e g e n w ä r t i g e ausgedehnte pflanzenzüchterische Arbeit der gärtnerischen Praxis geschafffen werden, dann ist es nur auf dem Wege über die unserem pflanzenbaulichen Kulturniveau entsprechende Einstellung auf die Erziehung der Gärtner zu exakter, auf den Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung basierender Pflanzenzüchtung möglich. Und ein erweiterter Pflanzenzüchtungsunterricht allein kann den gärtnerischen Pflanzenbau der Z u k u n f t in Bahnen bringen, die unserer Wirtschaftslage gerecht werden, aus unorganisierter, problemloser Liebhaber-, Willkür- oder durch Familienerbe bestimmter Arbeit in zielbewußtes Schaffen. Diese geforderte Einstellung der Fachschulen ist eng verknüpft mit dem gesamten Organisationskomplex des gärtnerischen Fachwesens und — ein Moment von höchster Bedeutung für die Beurteilung des Kulturniveaus der Gärtnerei! — der Ausbildung der Lehrer an den einzelnen Fachschulgattungen. Beides bedarf eingehender besonderer Erörterung.

Die Einzelauslese.

Von **Max Löbner**, Bonn.

W a s i s t E i n z e l a u s l e s e? Das Gegenstück zur Massenauslese. Wenn ich von 100 auserlesenen Cyklamen-Samenträgern, deren Blüten mit Staub einer einzigen oder mehrerer auserwählter Pflanzen bestäubt wurden, die Samen als Mischung ernte, so stellt diese Auslese eine M a s s e n a u s l e s e dar.

Bestäube ich zehn oder mehr auserlesene Mutterpflanzen mit dem Staub einer einzigen oder erfolgreich mit ihrem eigenen Staub, und säe ich die Samen jeder der zehn Mutterpflanzen getrennt von denen der andern aus, so treibe ich E i n z e l a u s l e s e.

W e l c h e V o r t e i l e u n d N a c h t e i l e b r i n g t d i e M a s s e n a u s l e s e, w e l c h e d i e E i n z e l a u s l e s e? Aus der Massenauslese geht eine außerordentlich große Vielgestaltigkeit der Nachkommen hervor, das, was wir früher als „V a r i a t i o n" bezeichneten. Heute wissen wir, daß hier überhaupt keine Variation vorliegt. Die Variation wird vorgetäuscht und kommt daher, daß

[1]) Fortbildungs- und Schulfragen, Gartenwelt Nr. 14, 1922.

eine jede aus Massenauslese hervorgegangene Pflanze meist von zwei Eltern abstammt und daß, da nach den uns inzwischen genügend bekannt und manchem, wenn auch nur erst wenigen, vertraut gewordenen (Mendelschen) Vererbungsgesetzen die Eigenschaften immer auf die übernächste Nachkommenschaft treu vererbt werden, noch vier Großeltern mit ihrem „Blut" an derselben beteiligt sind (abgesehen von noch weiter zurückliegenden Vererbungseinflüssen); die vorelterlichen Eigenschaften spalten immer von neuem heraus, und je mehr Samenträger zur Massenauslese verwendet wurden, um so größer muß auch dieses Aufspalten, die „Variation", sein.

Die Massenauslese gibt immer, auch bei hoher Kultur, starke und schwachwüchsige, gesunde und weniger gesunde, reichblühende und geringer blühende und fruchtende, groß- und kleinblumige Pflanzen usw.

Die direkten Nachkommen einer unter Selbstbestäubung des Samenträgers gewonnenen Einzelauslese zeigen entweder eine weitaus größere, eine schon völlige oder nahezu völlige Beständigkeit bestimmter Eigenschaften. Das würde zutreffen, wenn sich die Einzelauslese hinsichtlich dieser Eigenschaften schon über wenigstens zwei Generationen hinweg erstreckt hat. Oder sie spalten nach Eigenschaften auf, die an den Großeltern zu beobachten gewesen sind, und diese großelterlichen Eigenschaften erweisen sich nach weiterer Einzelauslese nunmehr in der nächsten Nachkommenschaft auch als samenbeständig.

Dieses Sichtbarwerden bestimmter großelterlicher Eigenschaften gestattet zielsichere Auslesen nach den verschiedensten Richtungen hin und gibt Gelegenheit, das Starkwüchsige der Massenauslese vom Schwachwüchsigen, Gesundes vom Krankhaften, Reichblühendes und -fruchtendes vom weniger Reichblühendem zu scheiden. Die Einzelauslese, eine Reihe von Generationen zielbewußt betrieben, gibt bestimmte Linien oder Stämme (auch reine Linien wie bei Selbstbefruchtern, Bohnen, Tomaten) mit einer großen Ausgeglichenheit, im Aussehen, gegenüber der aus Massenauslese hervorgehenden Vielgestaltigkeit. Ist diese Gleichmäßigkeit erreicht, so können weitere wesentliche Verbesserungen der Sorte oder Zucht durch die Vererbung allein nicht mehr erzielt werden; Neues kann aus derselben nur sprunghaft, durch Mutation, entstehen, während die Massenauslese infolge des ständigen „Blutwechsels" mit der Vielgestaltigkeit immer Möglichkeiten zum Herauszüchten völlig neuer Eigenschaften (nunmehr unter Zuhilfenahme der Einzelauslese) gibt.

Die Einzelauslese kann aber auch sehr rasch zur Entartung der Pflanze führen; sie bedeutet Inzucht mit den ihr anhaftenden Gefahren. Man wird deshalb bei einer Zucht, bei einer zielbewußt gezogenen Neuheit von dem Augenblick an, wo die Beständigkeit erzielt worden ist oder sich die ersten Anzeichen von Schwäche zeigen, von der Selbstbestäubung und Einzelauslese wieder zur Kreuzbestäubung und Massenauslese innerhalb der Zucht übergehen: Einzelauslese und Massenauslese haben beim Züchter nebeneinander zu gehen.

Wie die Einzelauslese zu handhaben ist, will ich, zahlenmäßig belegt, an einem Beispiele erörtern: Die Tätigkeitsberichte der Gärtnerischen Versuchsanstalt der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in Friesdorf halten die Entstehungsgeschichte der Tomate *Bonner Beste* fest. Diese Sorte wird sich wegen früher Reife und reicher Tragbarkeit bald überall einbürgern, besonders wenn sie noch größerfrüchtig geworden ist, was nach weiterer Zuchtarbeit inzwischen auch erreicht wurde. Sie ist das Kreuzungsprodukt der Sorten *Lukullus* × *Erste Ernte*.

Die unmittelbare Nachkommenschaft aus dieser Kreuzung, die erste Bastardgeneration, zeigte die an ersten Bastardgenerationen so häufig zu beobachtende Verstärkung erwünschter Eigenschaften, insbesondere der Frühreife und des Gesamtertrages.

In der zweiten Generation trat die bekannte Spaltung im Zahlenverhältnis 1 : 2 : 1 nach Frühreife wie auch Gesamtertrag ein, und tatsächlich wurde der unter 16 Sämlingen einmal zu erwartende Sämling gefunden, der beide Eigenschaften in sich vereint und nun, für die dritte und die nächstfolgenden Generationen auch völlig treu vererbend, aufweist, unsere *Bonner Beste*. Wie dieser Sämling zu finden, wie die Auslese praktisch zu treffen ist, hält die unserm vierten und fünften Tätigkeitsbericht angegliederte Sonderarbeit über die Nutzanwendung der Mendelschen Vererbungsgesetze fest. Viele Züchter vermögen diese Auslese noch nicht zu treffen; deshalb lassen ihre Sorten noch das Aufspalten von Merkmalen erkennen. Er kann nur durch Einzelauslese gefunden werden.

Wir haben bei der rein mechanisch durchgeführten Durchzüchtung der Tomatensorte *Bonner Beste* als die beiden wichtigsten Merkmale Frühreife und Gesamtertrag ins Auge gefaßt: die *Bonner Beste* bringt demnach keine Sämlinge mehr von der späteren Reife der *Lukullus* und dem geringeren Ertrag der schwächer wachsenden *Erste Ernte*, da die beiden angezüchteten Eigenschaften völlig treu vererbt werden.

In der dritten Generation ist aber noch eine Hauptarbeit zu leisten: unter den Sämlingen den (oder die Sämlinge) herauszufinden, der den Durchschnitt aller Pflanzen dieser Generation nach Frühreife und Ertrag wesentlich übertrifft. Dazu ist nochmalige Einzelauslese nötig.

Unter 25 Pflanzen der dritten Generation unserer Kreuzung *Lukullus* × *Erste Ernte* wurden acht herausgelesen, die uns auf Grund ihrer früheren Entwicklung und ihres Fruchtansatzes, rein äußerlich betrachtet, am meisten versprachen. Ihre Erträge wurden genau notiert. Sie brachten in der Zeit vom 1. Juni bis 13. Juli 1921 im Gewächshausanbau folgende Erträge in Gramm:

Nummer	bis zum 1. 6.	8. 6.	31. 6.	13. 7.	Besondere Bemerkungen
1	—	450	2100	2770	
2	300	**720**	**2310**	**3170**	
3	240	630	1380	1710	
4	260	780	1630	2280	
5	290	650	1860	2710	ist sehr fleischig
6	340	820	1620	2140	
7	**560**	**940**	**1780**	**2370**	auffallend dunkelfarbig
8	380	610	1620	2240	
Die 25 Pflanzen im Durchschnitt	194	536	1524	2030	

Die Zahlenaufstellung läßt auffallende Unterschiede erkennen, daß z. B. Pflanze Nr. 1 später die ersten reifen Früchte brachte als der Durchschnitt aller Pflanzen und besonders Nr. 7; daß weiterhin Nr. 2 neben Frühreife einen Gesamtertrag ergab, der den Durchschnittsertrag aller Pflanzen ganz bedeutend übertrifft; daß, wie die Bemerkungen noch festhalten, Nr. 5 sehr fleischig, Nr. 7 besonders rotfleischig war.

Für die Weiterzucht in der vierten Generation sollte nun nicht ein Gemisch der Samen auserlesen schöner Früchte aller 25 Pflanzen, wie dies in der Praxis meist geschieht, sondern nur der hervorragendsten Nummern, und diese voneinander getrennt, zur Aussaat genommen werden.

Wir bauten im Gewächshause in diesem Jahre nur zwei Stämme, Stamm 2 und 7, an; für einen Freilandanbau aber sollten nochmals alle acht Stämme nebeneinander zum Anbau kommen, und dabei wird sich zeigen, ob das Zahlenverhältnis der Stämme aus dem Jahre 1921 für den Anbau von 1922 im großen Ganzen bestehen bleiben wird. Eine hohe Frühreife oder der hohe Gesamtertrag gegenüber dem Durchschnitt kann sich weiterhin vererben und an allen Sämlingen eines Stammes sichtbar werden, dann zeigt dieser wertvolle Stamm eine hohe Vererbungskraft; er muß aber für die Nachkommen dieser Nummer nicht in Erscheinung treten. Im letzteren Falle wies die Nummer im Jahre 1921 eben nur eine starke persönliche Eigenschaft auf, die vielleicht durch

eine besonders gute Ernährung, daß der Sämling befähigt war, mehr Nährstoffe aufzunehmen und zu verarbeiten als ein anderer, oder eine andere Ursache bewirkt wurde, hat aber züchterisch keine weitere Bedeutung. In Zukunft sind nur die Nummern in Vermehrung zu nehmen, die die wertvollsten wirtschaftlichen Eigenschaften bei höchster Vererbungskraft aufweisen. Diese werden den Ertrag unseres Tomatenanbaues wesentlich in die Höhe bringen, und sie führen den Nutzen, den die Einzelauslese dem Züchter gewährt, sichtbar vor Augen.

Hat die Einzelauslese dieses Ziel erreicht, so ist mit Rücksicht auf die Gefahren der Inzucht nunmehr zur Massenauslese überzugehen. Sie bringt die einzelnen Nummern wieder in Verbindung, zur Blutmischung, und bewirkt dadurch eine Blutauffrischung, eine Neubelebung.

Bei manchen Pflanzen kann das sehr bald nötig werden, bei denen durch Einzelauslese schnell die geschlechtliche Kraft nachläßt.

Da die meisten Pflanzen für Fremdbefruchtung eingerichtet und auf diese angewiesen sind, würde ein Unterlassen der Einzelauslese nun ganz von selbst Selbstbestäubung hervorbringen und damit auf die Massenauslese hinweisen. Für die Tomate trifft dies aber nicht zu. Sie ist, wie die Bohne, Erbse, der Weizen und wenige andere, ein Selbstbefruchter und würde zur Durchzüchtung einer Sorte nach dem Gesetz der Einzelauslese nötig machen, zwei Stämme, in unserm Beispiel etwa Stamm 2 und 7, zu halten, um diese nach Bedarf gegenseitig, auf künstlichem Wege, zu kreuzen.

Für den Anfänger in der Züchtungslehre wird es nicht ganz leicht sein, dem hier Vorgetragenen zu folgen. Wer sich aber beim Züchter vom Zufall unabhängig machen will und die höchsten Erträge erstrebt, wird sich der Mühen nicht verdrießen lassen dürfen, den Geist Mendelscher Vererbungsgesetze und der mit ihnen im Zusammenhang stehenden Einzelauslese allmählich zu erfassen.

Kalkanstrich der Obstbäume.

Zu dem Artikel „Ketzergedanken“ in Nr. 12 der „Gartenwelt“ seien mir folgende Zeilen gestattet:

Der Herr Verfasser hat ganz recht: viel taugt der Kalkanstrich der Obstbäume nicht. Aber ich sehe darin ein bedeutendes Mittel mehr moralischer Art, die Pflege des Obstbaues zu heben; denn auch der schlafende Gärtner wird durch die gepinselten Bäume in Nachbars Garten geblendet und kommt doch auf den Gedanken, was machen denn meine Bäume? Wo die Kalkmilch noch frisch beim Auftragen den Körper der Raupen trifft, werden diese durch die ätzende Wirkung auch sicherlich getötet. Wirkungsvoller kann der Kalkanstrich übrigens gestaltet werden durch Zusatz von 5 bis 10 % Karbolineum zur Kalkmilch. Ein weiterer Vorteil ist das spätere Austreiben der gekalkten Obstbäume, und verbunden damit eine spätere Blüte, die dann unter Nachtfrösten weniger leidet. Wer schon den Austrieb gekalkter und nicht gekalkter Obstbäume auf demselben Grundstück verglichen hat, ist erstaunt gewesen. Und mag auch manche Kerfe mit dem Kalkfracke spazieren gehen, sehr unbequem wird er ihr doch sein. **H. Petzel.**

Zu den Ketzergedanken des Herrn Strehle möchte ich bemerken, daß ich mich auch verschiedentlich zu diesen „Ketzern“ bekannte. Der Kalkanstrich ist oft nicht nur unnütz, sondern schadet direkt, nicht bloß den nützlichen Insekten, sondern er greift auch die Rinde, den Splint an, der nach dem Kalken gelblich aussieht. Ich kalke nur ausnahmsweise, z. B. bei verpilzter Rinde. Meines Wissens kam das Kalken erst in den 80er Jahren auf und ist gar nicht von alten Praktikern eingeführt, sondern von jungen obstbaubeflissenen Leuten, die ja oft allzugerne „reformieren“ wollen. Die Sache wurde von allen Seiten eifrig aufgegriffen, denn es leuchtete ja weithin, wer für seine Obstbäume etwas tat, und die Mühe war nicht groß, das Abkratzen des Stammes unterblieb oft. Alte Praktiker schüttelten den Kopf, machten aber oft die Mode mit. Herrn Strehle gebührt Dank, daß er seine Ketzerei wissenschaftlich begründet. **F. Steinemann.**

Allerlei Zeit- und Zukunftsfragen.

Wenn man die Fachzeitungen verfolgt, fällt einem unwillkürlich die Verschiedenheit der Ansichten und Meinungen der deutschen Gärtner über die Einfuhrfrage der Schnittblumen auf. — Anstatt daß sie einheitlich erörtert wurde, hat man sie teils bekämpft, teils auch unterstützt. Das beste Zeichen dafür, daß man nicht einiger, sondern uneiniger geworden ist, oder sagen wir besser, daß wir trotz der täglich sich steigernden Not immer fremder untereinander werden, weil wir vielfach vergessen haben, daß wir Deutsche sind.

Politik gehört zwar nicht in die Spalten einer Fachzeitung, aber letzten Endes ist doch der Urquell unseres Wohl und Wehe die Politik, und in dieser sollen wir uns ein für allemal als Deutsche fühlen, zumal wo das Ausland, besonders die Entente, ihren Stiefel immer stärker und fester auf unseren Nacken drückt. — Solange dies von den deutschen Gärtnern nicht eingesehen wird, so lange kann ihnen auch nicht geholfen werden.

Wir haben keine geschlossene, einheitliche Berufsorganisation und Vertretung mehr; überall Klüfte und Spalten; jeder Verein macht, was ihm gerade gut dünkt, ohne Rücksicht, ob es den andern schadet und gefällt. — Die einzelnen machen es aber auch so, und mit Wehmut denke ich gerade in dieser Zeit an die „erste Deutsche Gartenbauwoche“ in Bonn im Jahre 1912 zurück, die damals den Gärtnern Deutschlands das Signal gab, sich unter einem Hute zu versammeln. Es gelang ihr auch teilweise; ihre Nachfolgerinnen in Breslau und Altona haben es genügend bewiesen. Allerdings müssen die heutigen Zustände teilweise entschuldigt werden; denn Deutschland und die deutsche Gärtnerei mußten in den letzten acht Jahren zu große Belastungsproben durchmachen, die nicht spurlos an ihr vorübergingen. — Die Uebergangs- und Geburtswehen einer neuen Zeit machen wir eben jetzt mit allen Begleiterscheinungen durch, und wir trösten uns auf später; denn nach diesen Zeiten kommen andere. — Was aber jetzt für unser berufliches und deutsches Wohl angeregt wird, sollte dann wenigstens von allen Berufskollegen unterstützt und vertreten werden, wenn es ihnen auch nicht direkten persönlichen Nutzen bringt.

Einheit, Einigkeit, Einheitlichkeit und Vereinfachung soll deshalb von jetzt ab unsere Losung sein; wir dürfen nicht weiter in den lähmenden, müden Pessimismus hineinsteigen, der uns untätig und teilnahmslos und stumpf für jede Neuerung und Aenderung und für die Forderungen der Zeit macht. — Wenige nur sind es, die nach wie vor in selbstloser Weise ihrem Berufe und ihren Kollegen dienen, und vor diesen Wenigen „Hut ab“. Mit großem Interesse habe ich kürzlich die Vorträge der Landwirtschaftskammer Brandenburg und Sachsen gelesen und mich besonders darüber gefreut, daß es heute noch Pioniere gibt unter den deutschen Gärtnern, die den Standpunkt der Wurstigkeit noch nicht eingenommen haben, und die den Mut nicht sinken lassen, sondern die der deutschen Gärtnerei neue Aussichten und Wege zeigen wollen, wie sie selbst praktisch den Druck der ernsten Zeit zu ertragen vermögen, ohne zu viel leiden zu müssen. Ich bedaure alle diejenigen, die durch die heutigen Verhältnisse gezwungen sind, mehr arbeiten zu müssen als früher, aber auch diejenigen alle, denen das im Frieden Ersparte unter der Hand zusammenschmilzt und die in dieser aussichtslosen Zeit ihren wohlverdienten Lebensabend verbringen müssen. — Wir Jüngeren müssen deshalb — langsam aber sicher — das Schifflein in den neuen Kanal der Zukunft hinübersteuern und die Ideen aufgreifen, prüfen und verarbeiten, die da und dort auftauchen, und, den vorhandenen Verhältnissen Rechnung tragend, möglichst sofort praktisch zu verwerten suchen.

Eine solch' gute Idee ist z. B. die einheitliche Farbenbenennung. Welche Unmenge von Farbenbezeichnungen in unseren gärtnerischen Preislisten; wieviel Kopfzerbrechen darüber

unter den kleineren Handelsgärtnern, und wieviel Wirrwarr beim Privatpublikum, für das wir doch letzten Endes alle arbeiten, ob wir nun Gartenarchitekt, Handelsgärtner, Obstbau-Inspektor oder Gartenmeister usw. heißen. — Also eine einheitliche deutsche Farbentafel bezw. Namenliste. Wer macht den Anfang damit? — Ferner einheitliche Maße der Mistbeete und Mistbeetfenster. Das ist doch Vereinfachung und Verbilligung. Oder zweifelt jemand beim weiteren Durchdenken dieser Vorschläge? — In der Abkürzung der Pflanzennamen (lateinisch) kann einheitlicher gearbeitet werden. — In der Anzucht von Obstarten bezw. Obstsorten müssen große allgemeine Richtlinien geschaffen werden; hier gebührt der „Deutschen Obstbaugesellschaft" das Verdienst, den Anfang praktisch gemacht zu haben, indem sie bestimmte Obstsorten als überall in Deutschland anpflanzfähig feststellte (siehe Aufsatz in Nr. 21 d. Jg.). Das ist ein erfreulicher Anfang; hoffentlich wird dieses Reichsobst-Sortiment noch vergrößert und auch auf Stein- und Beerenobst ausgedehnt. Damit ergeht aber auch gleichzeitig die dringende Mahnung an die Baumschulenbesitzer, in erster Linie diese Sorten anzupflanzen, damit sie ihre Kundschaft bedienen können, wenn diese in den Liebhaber-Zeitungen auf diese oder jene Sorte hingewiesen werden; denn sonst machen bekanntlich die Winkelbaumschulen und Händler das Geschäft, vor denen doch dringend gewarnt werden muß. Auch sollten die Obstzüchter systematischer arbeiten und darauf hinwirken, daß sie das bauen, was verlangt wird und sich bei Wirtschaftsobst auch nach Bedarf mit den Konservenfabriken verständigen, die ihnen gern sagen, für was sie Interesse und Bedarf haben. Hand in Hand sollte mehr auf einheitliche Sorten, gleichmäßige Ware, einheitliche Verpackung, Preise des Obstes und Errichtung von Obstvermittlungsstellen hingewirkt werden. — Daß die Düngungsfrage im Garten- und Obstbau immer noch ein Mauerblümchen ist, bestätigt wohl die auf Grund zuverlässiger fachkundiger Feststellungen nachgewiesene Tatsache, daß in Deutschland jährlich eine Goldmilliarde verloren geht, weil keine geregelte und zweckmäßige Düngung und Bewässerung der Obstbäume und Beerensträucher vorgenommen wird. Diese Zahl redet eine deutliche Sprache zu allen denen, die sie angeht.

Auf den Wert der Bearbeitung der Tagespresse habe ich an dieser Stelle schon oft hingewiesen, leider mit negativem Erfolg. Auch hier könnte mit einem Presseausschuß einheitlicher und wirksamer gearbeitet werden.

Daß die Topfpflanzenkulturen umgestellt werden müssen, daß alles Ueberflüssige, jeder unnötige Schritt und Handgriff vermieden werden muß, werden die meisten Gärtner an ihrer Kohlenrechnung und Lohnliste selbst gemerkt haben. — Daß gewisse Topfpflanzenarten durch Spezialkulturen viel leichter und billiger herangezogen werden können, daß der kleine Handelsgärtner nicht alles kunterbunt in seinem einzigen Haus ziehen kann und soll, daß hier systematische Vorschläge zu erfolgreicher Planwirtschaft von den Verbänden erwünscht sind; kurz, daß wir uns mehr auf die Gegenwart und Zukunft einstellen müssen, indem sich Wissenschaft und Praxis im gesamten Gartenbau endlich einmal tatkräftig die Hand reichen; diese Gedanken und Wünsche wiederhole ich hier nur; mögen sie von berufener Seite beherzigt und verwertet werden. **Argus.**

„Zwischen den Zeilen gelesen."

Wir brachten in Nr. 21 eine Gegenüberstellung von Preisziffern, um hieraus u. a. den Ernst der wirtschaftlichen Lage besonders der Gewächshausgärtnerei nachzuweisen. Wir folgerten dabei auch die relativ etwas günstigeren Verhältnisse in der Baumschulgärtnerei und glaubten, diese nicht zuletzt auf die engere wirtschaftliche Verbindung zwischen den Baumschulbesitzern zurückführen zu müssen.

In einer anderen Fachzeitschrift macht uns nun hieraus ein Baumschulenbesitzer aus Ostpreußen, der sich nach eigener Angabe auf die besondere Kunst versteht, „zwischen den Zeilen zu lesen", den seltsamen Vorwurf, daß wir beabsichtigt hätten, „die Baumschulen- und Blumengärtner gegeneinander auszuspielen". Wer sich weniger bemüht, „zwischen den Zeilen zu lesen", dafür aber die Veröffentlichungen der „Gartenwelt" ohne Vorurteil und böse Absicht verfolgt, der wird uns zugestehen, daß wir uns wirklich alle Mühe geben, die sich immer noch so fremden Einzelzweige unseres Berufes zu möglichst enger und friedlicher Zusammenarbeit zu vereinigen, und daß wir uns daneben mindestens ebenso eifrig für die wirtschaftliche Förderung jedes Einzelzweiges einsetzen; der wird auch aus unserer umstrittenen Schlußfolgerung nichts als unsere Befriedigung über die glücklicheren Verhältnisse in der Baumschulgärtnerei und den Versuch festgestellt haben, die Blumengärtner an Hand des guten Beispiels im B.D.B. von der bedauerlichen Lücke ihrer eigenen Organisation zu überzeugen.

Uns mit noch anderen, ebenso willkürlich und in erkennbarer Absicht „zwischen den Zeilen gelesenen" Verdächtigungen des betr. Verfassers auseinanderzusetzen, fehlt uns Raum und Zeit.

Saathoff.

Praktische Ratschläge.

Lorraine-Begonien lieben in der Entwicklung weder eine zu warme noch zu geschlossene Luft.

Von **Erica gracilis** müssen die Knospen der ersten Frühblüher spätestens im Juli sichtbar werden. Kurz vor diesem Zeitpunkte dürfen die Pflanzen nicht gedüngt werden.

Petunien, besonders die dichtgefüllten Sorten, kann man auch durch Ueberwintern und durch Stecklinge vermehren.

Cinerarien für den Frühjahrsflor sollen erst im Juli ausgesät werden.

Nährsalzlösungen müssen vor dem Gebrauche umgerührt werden, da die Salze schwerer als das Wasser sind und sich zu Boden setzen.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Aus Anlaß von „Mothers day", einem dem Gedenken der Mutter gewidmeten jährlich wiederkehrenden Feiertage, nimmt der Blumenverbrauch in Nordamerika stets besonders großen Umfang an. Dem entspricht auch das Maß der von den Blumengeschäften entwickelten Reklame. Als besonders kennzeichnend für die großzügige Art dieser Reklame seien folgende, der „Florist's Review" entnommenen Beispiele wiedergegeben: Ein Blumengeschäftsinhaber in St. Paul ließ in seinem Laden durch eine Telegraphen-Gesellschaft für die telegraphische Blumenspenden-Vermittlung einen Telegraph und eine Funkstation einrichten und beide während der Hauptgeschäftstage durch Beamte der Gesellschaft ständig besetzt halten. Das Publikum konnte seine Aufträge selbst übermitteln und warten, bis durch Antwort von der erfolgten Ausführung der Aufträge Mitteilung eintraf. — Ein Blumengeschäftsinhaber in Chicago schloß für die Hauptgeschäftstage mit einer anderen Telegraphen-Gesellschaft Vertrag, durch den er gegen die Verpflichtung, sämtliche Dienststellen der Gesellschaft angemessen mit Blumen zu schmücken, die Möglichkeit erhielt, sich die Ausführung aller durch diese Dienststellen gehenden telegraphischen Blumenspenden-Aufträge zu sichern. Zu dieser Neuerung, die sich als sehr gewinnbringend erwiesen haben soll, ist der betreffende Blütner vielfach beglückwünscht worden.

Holland. In einer Hauptvorstandssitzung der Niederländischen Maatschappy für Gartenbau und Pflanzenkunde wurde die Ernennung einer Kommission beschlossen, der die Aufsicht über die gesamte Lehrlingsausbildung im praktischen Gartenbau obliegen soll. Zum Vorsitzenden dieser Kommission wurde P. Goedt aus Wageningen gewählt. — Eine besondere Entschließung der gleichen Sitzung empfiehlt den Gartenarchitekten Hollands einheitlichen Zusammenschluß und Anschluß an die Maatschappy.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 30. Juni 1922. Nr. 26.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Wirtschaftliches zur deutschen Rosenzucht und Rosenzüchtung.

Die Entwicklung in und nach dem Kriege. — Der gegenwärtige Stand. — Aussichten für die Zukunft. — Exportmöglichkeiten. — Die Neuheitenzüchtung. — Ein- und Ausfuhr von Neuheiten. — Die Unterlagenfrage.

Stand und Aussichten der deutschen Rosenzucht.

Von **Peter Lambert**, Trier.

Man war vor dem Kriege auf dem besten Wege zur Ueberproduktion. Nicht nur bei uns in Deutschland! Unsere Nachbarn: Luxemburg, Holland, Frankreich (Orléans, Angers, Lyon) machten es wie wir: das Areal wurde vergrößert, die Sortimente durch Einrichtung aller erreichbaren Neuheiten auf der Höhe gehalten, die Preise bis unter die Rentabilität gedrückt, Absatz in der ganzen Welt gesucht und auch gefunden.

Dann kam im Herbst 1914 die Stockung des Gesamtverkehrs. Die schon zu niedrigen Verkaufspreise (von einem wirklichen Geschäftsgewinn war bei den meisten Rosengärtnereien kaum eine Spur, die geleistete Eigenarbeit durfte nicht in Rechnung gestellt werden) sanken noch mehr, und die Anzeigen enthielten „Kriegspreise", aus Furcht, den Vorrat nicht abzusetzen. Aber es ging besser, als man befürchtete. Vom Ausland kam nichts mehr herein. Der Versand nach dem Norden und nach Amerika ging noch glatt vonstatten, Holland kaufte ebenfalls tüchtig ein, wie übrigens während des ganzen Krieges, und lieferte unsere Rosen überall hin. Die Anzucht ging aber naturgemäß in den Jahren 1915, 16, 17 und 18 zurück; es fehlte an geübten Leuten, die Wildlinge wurden seltener und sehr teuer, statt Rosen wurden Gemüse, Kartoffeln, Getreide u. dergl. gebaut. Hochstammrosen fehlten in den Jahren im Frühjahr stets. Die Wildlingssammler brachten nur geringe Mengen aus den Wäldern, und die Sämlingsstammzuchten genügten nicht. Die Hochstammfelder wurden klein, und der Vorrat war früh ausverkauft. Die Folge war, daß die Preise gegen Frühjahr erheblich stiegen und der Nachfrage nicht genügt werden konnte. Der Versuch einzelner Geschäfte, hochstämmige Winterveredlungen zu machen, scheiterte an der mangelhaften Ware, den hohen Transportkosten oder der sehr teuren und umständlichen Verpackung. Der Bund Deutscher Baumschulbesitzer setzte allgemeingültige Mindestpreise fest, die aber in den zwei letzten Jahren stets durch neueintretende Teuerungen an Material und erhöhten Löhnen nach kurzer Zeit überholt werden mußten. So kommt es, daß eine Buschrose, die im Jahre 1913/14 im Durchschnitt 50—60 Pfg. kostete, im Frühjahr 1922 mit 7—10 Mark bezahlt wurde, und daß zum Herbst 1922 wohl 10—12 Mark für I. Wahl und gute Sorten verlangt werden müssen. — Neuheiten kosten sicher 25—30 Mark.

Die großen Rosengärtnereien in Deutschland (Holstein, Sachsen, Rheinland und Hessen) sind heute wieder auf der früheren Höhe, ja einzelne ziehen schon größere Mengen heran als vor dem Kriege. Immerhin ist aber die Zahl der Rosenschulen kleiner geworden, und voraussichtlich wird sie es auch bleiben. Heute eine Baum- oder auch nur Spezial-Rosenschule anzufangen, ist sehr kostspielig und bedarf eines eigenen, größeren Kapitals und guten Bodens. Das Bestreben aller Rosenzüchter geht darauf hinaus, nur mehr erstklassige, gesunde Ware zu ziehen (II. Wahl gibt es ohnehin immer noch genug), und in dieser Richtung wird viel Sorgfalt auf gute Kultur, weitere Pflanzung, bessere Sortenauswahl und strengere Sortierung gelegt, als es früher meist der Fall war. Wenn früher hauptsächlich die Rosenschulen, welche für den Großhändler kultivierten, Sorten in Massen vermehrten, die sicher starke Pflanzen lieferten und sich den neueren und besseren Erscheinungen unzugänglich zeigten, so änderte sich das Verhältnis in den letzten Jahren bedeutend. Man fand, daß die besseren und neueren neben den guten, alten Sorten mehr gefragt und besser bezahlt wurden. Man braucht nur nach den Sorten *Hadley, Ophelia, Gorgeous, Freiburg, Herzogin von Calabrien, Mme. Ed. Herriot, Marie Adelaide*; von Polyantha *Rödhätte, Ellen Paulsen, Echo, Frau Rud. Schmidt, Merveille des rouges*, von Kletterrosen *Excelsa, American pillar*, den remontierenden Kletterrosen (Lambertana-Rasse) und anderen zu forschen, und man wird erstaunt sein, in welchen Mengen und zu wie viel Tausenden diese Sorten im Herbste zu haben sind. Obwohl wenig Gelegenheit war, solche Rosen auf großen Ausstellungen vorzuführen, brachen sie sich doch schnell Bahn. Sie sind frühzeitig in festen Händen, so daß für den Bedarf noch nicht genügend herangezogen wird. Die Rosen-Schnittblumenkulturen verbrauchen große Massen für Neuanpflanzungen, sie können nur Sorten gebrauchen, die sich durch Ergiebigkeit, Haltbarkeit in Form und Farbe, Schönheit des Baues, gute Haltung

und frische, reine Färbung auszeichnen, dabei früh und spät gute Blumen bringen.

Rosenblumen, unter Glas gezogen, lohnen die aufgewandte Mühe und Ausgabe, und wenn nicht die Blumeneinfuhr zum Schaden der deutschen Gärtnerei freigegeben wird, so können noch viele Millionen Rosenpflanzen in Deutschland zum Blumenschnitt herangezogen und abgesetzt werden. Es ist unbestritten wahr, daß eine gut kultivierte, frisch geschnittene, deutsche Rose jeder ausländischen vorgezogen wird. Die früher ausgedehnten *Niel*-Treibereien im Taunus, in Cronberg und Umgegend dürften jetzt wieder lohnend und weiter ausgedehnt werden. *Niphetos* wird allerdings nicht mehr zu der Bedeutung gelangen, die sie früher dort hatte, sie ist aus den Kulturen ziemlich verdrängt, und doch ist sie unübertroffen schön in Form und Farbenreinheit.

Im allgemeinen wird in den großen Rosenschulen eine recht gute Ware gezogen, aber diejenigen Rosenpflanzen sind entschieden die besten, die, ohne stark treibende Kunstdünger gezogen, keinem starken Rosenreiserschnitt und keinem langstieligen Blumenschnitt unterworfen werden. Für den Export sind solche Pflanzen minderwertig, und daher wäre es zu empfehlen, wenn derartige Pflanzen nicht für den Versand in entferntere Gegenden benutzt würden.

Der Export nach dem Ausland, mit Ausnahme nach den Vereinigten Staaten Amerikas, ist in erfreulichem Umfange gestiegen, teils durch unsere niedrig stehende Mark, teils aber auch einerseits durch die Güte der Ware, andererseits durch die Knappheit der Anzucht in den fremden Ländern. Wir tun gut, vorläufig nicht mehr auf den Export nach den Vereinigten Staaten zu rechnen; die Gesetzgebung hindert den Bezug, es dürfen nur Neuheiten in geringer Zahl und unter schweren Beschränkungen nach dort eingeführt werden. Die amerikanischen Rosen- und Schnittblumengärtnereien haben ausgedehnte Kulturversuche in den Staaten Kalifornien, Portland, Oregon gemacht und behaupten, daß die dort erzeugte Ware der europäischen ebenbürtig, teils überlegen sei. In den Vereinen und Versammlungen in U. S. A. wird daher der Aufhebung des „Quarantäne"-Gesetzes und des § 37 nur noch von größeren Importfirmen das Wort geredet, und nach mir brieflich zugegangenen Nachrichten wird man für Rosen keine Erleichterung schaffen, wohl aber für Blumenzwiebeln und andere holländische Artikel! Ja, die Holländer haben gute Vertreter für ihren Handel!

Die Einfuhr ausländischer Neuheiten nach Deutschland wird von unseren Behörden in bürokratisch umständlicher Weise erschwert und ist mit großen Kosten verbunden, bringt dem Staat aber fast nichts ein. — Wann wird einmal praktisch und vernünftig und für den Deutschen vorteilhaft beschlossen? Was gehen jährlich für Werte an guten Rosen und anderen Pflanzen zugrunde, weil eins oder zwei von den zwei- bis vierfach ausgefüllten großformatischen, vier bis sieben verschiedenen Papieren unterwegs bei den Kontrollen und Aemtern verloren ging! Was wird nur mit dem vielen Papier gemacht?! — Erfreulicherweise halten einige Rosenfirmen darauf, die neuerscheinenden Rosen aller Länder zu erwerben und zu vermehren, was bei der heutigen Valuta ungeheure Gelder erfordert; z. B. kostet eine französische Neuheit 20—25 Franks = 500—625 Mark, eine englische Neuheit kostet 10—15 Schilling = 650—1000 Mark, je nach dem Kursstande. Rechnet man dazu die Unkosten des Transportes, Goldzollzuschlag, Verluste an tot eintreffenden Pflanzen (weil sie die Zollluft nicht aushielten), so kostet eine fremde Neuheit heute 1000 Mark durchschnittlich! Und unsere eignen Züchtungen? Wenn's hoch kommt, 50 Mark, das ist für's Ausland 2 Franks! Hierin muß auch zu unsern Gunsten Wandel geschaffen werden.

Nach den valutastarken Ländern müssen wir zu entsprechend höheren Preisen verkaufen, nicht nur die Neuheiten, sondern alle Pflanzen; das Ausland kann dann immer noch bei uns viel billiger kaufen als im eignen Lande. In dieser Hinsicht sind auch schon von einzelnen Verbänden Vorschläge und Festsetzungen erfolgt. Der deutsche Rosenzüchter kann dann durch seine schöne Ware an dem hochwertigen Auslandsgeld auch etwas Vorteil haben.

Wir können also ruhig unsere Rosenschulen auf den besten Stand bringen, ohne aber die Anzuchten ins Ungemessene zu steigern; denn es tritt auch wieder eine Stockung im Versand nach dem Auslande ein, und im Inland allein kann dann der große Vorrat nicht abgesetzt werden, selbst wenn die Preise so heruntergesetzt würden, daß sie die Herstellungskosten gerade noch decken. Die Vereine, Bünde und Verbände werden sich in gegebener Zeit mit der Sache beschäftigen und ihren Mitgliedern rechtzeitig Warnungen oder Aufmunterungen zukommen lassen müssen.

Die deutsche Neuheitenzucht muß sich etwas mehr Beschränkung auferlegen in der Herausgabe; denn es genügt nicht, daß eine Sorte schönen Namen und große Beschreibung erhält, oft auch nicht eine Begutachtungskommission; denn solche wird nur dann zur Besichtigung eingeladen, wenn die „Neuheit" das beste Bild zeigt. Was uns not tut, sind bessere, härtere, gesundere und für besondere Zwecke geeignetere Sorten. Es läßt sich hierin noch viel erreichen, nur verlasse man die alte Bahn und denke beim Befruchten über das Ziel besser nach und vernachlässige die Erfahrungen und Gesetze der Vererbung nicht.

Unsere Gärten sollen von Mai bis November gesunden, reichblühenden Rosenflor haben und die Blumenläden von Dezember bis Mai in Hülle und Fülle deutsche, getriebene Rosen zeigen. Das sei unser Ziel!

Rosenunterlagen und Rosenexport.

Das nicht unwichtige Gebiet der Rosenunterlagen wird in Deutschland zur Zeit wenig beackert. Das liegt in der Tatsache begründet, daß alle hiermit zusammenhängenden Fragen in der Verwendung der *R. canina* unter Hinzuziehung einiger weiterer Arten und Abarten für besondere Zwecke und Verhältnisse eine für Deutschland im allgemeinen günstige Lösung gefunden haben. Aber wie auf so manchen Gebieten, so hat auch hier der Krieg neue Voraussetzungen geschaffen. Der Rosenverbrauch im eigenen Lande wird in Zukunft ohne Zweifel Einschränkungen erfahren, und das wird unsere Rosenschulen veranlassen müssen, nach immer neuen Exportmöglichkeiten zu suchen. Damit eröffnet sich dann gleichzeitig auf dem Gebiete der Unterlagen ein weites Feld des Studiums und der Neuerungen; denn die *R. canina* ist ja keineswegs eine Universalunterlage, die für alle Klima- und Bodenverhältnisse zu verwenden ist, sondern ist als solche (ich lasse hier die Treibunterlage überhaupt unberücksichtigt) im wesentlichen an das kältere Klima Nordeuropas gebunden.

Schon in Nr. 11 d. Jahrg. der „Gartenwelt" ist auf die diesbezüglichen Verhältnisse in Argentinien hingewiesen und gleichzeitig angeraten worden, diesem Absatzgebiete Aufmerksamkeit zu schenken. Nach privaten Mitteilungen jüngsten Datums aus Buenos Aires sind die Argentinier mit den bisher

fast ausschließlich aus Holland und Luxemburg eingeführten Rosen nicht zufrieden, weil die verwendeten Unterlagen (*R. canina* und *R. rugosa*) für das dortige Klima ganz ungeeignet sind. Als beste Unterlage für niedrige Pflanzen hat sich dort *Rosa indica major*, die aus China stammende indische Rose, und für Hochstämme *R. Manetti*, ein vor Jahren in Norditalien aufgefundener Gartenblendung (*R. gallica* × *indica*), erwiesen. Gerade für Hochstämme wird letztere, also *R. Manetti*, in den Vereinigten Staaten weniger geschätzt, und zwar wegen ihres buschigen Wuchses und ihrer Unart, aus dem Stamme Schosse zu treiben. Sonst ist diese bekanntlich die bei weitem am meisten verwendete Rosenunterlage in Nord-Amerika, die neuerdings im Westen der Vereinigten Staaten zu Millionen jährlich herangezogen und daneben zu noch weiteren Millionen aus England, Frankreich und Holland eingeführt wird. Gerade die Amerikaner haben in den letzten Jahren gewaltige Anstrengungen gemacht, um zu einer Unterlage zu gelangen, die für alle Verhältnisse des ausgedehnten Landes zu verwenden ist, und um gleichzeitig die heute noch notwendige Einfuhr von Unterlagen überflüssig zu machen. Es dürfte auch für die Rosenschulen unseres Landes nicht ohne Bedeutung sein, was alle diese in Amerika mit viel Geldaufwand angestellten Prüfungen an Ergebnissen gezeigt haben. Die letzten Jahrbücher der Amerikanischen Rosengesellschaft geben nach dieser Richtung hin wertvolle Aufschlüsse.

Der Wert einer Rosenunterlage muß in der Hauptsache nach folgenden Gesichtspunkten beurteilt werden: 1. Sie muß leicht durch Aussaat oder Stecklinge zu vermehren sein. 2. Sie muß leicht zu veredeln sein. 3. Sie muß wüchsig sein. 4. Sie muß für möglichst verschiedene Boden- und Klimaverhältnisse geeignet sein. 5. Sie muß sich willig mit einer möglichst großen Zahl von Edelsorten verbinden. 6. Sie muß widerstandsfähig gegen Krankheiten und Schädlinge sein. 7. Sie darf nicht aus dem Wurzelstock oder unterhalb der Veredlung leicht Schosse treiben. — Diese Gesichtspunkte haben auch die Amerikaner bei ihren Versuchen zu Grunde gelegt, und aus den erschienenen Veröffentlichungen geht hervor, daß eine Unterlage, die alle diese Bedingungen erfüllt, noch nicht gefunden worden ist. Doch hofft man anscheinend, durch weitere Beobachtungen und selbst durch Hybridisation zum Ziele zu gelangen.

Am verbreitetsten ist in Nordamerika, wie schon betont, *R. Manetti*, deren Vorzüge für dortige Verhältnisse wohl nicht leicht zu übertreffen sein werden. Nur in bezug auf Wuchsfreudigkeit haben sich einzelne andere Unterlagen mit besserem Wurzelsystem als ihr überlegen erwiesen, insbesondere eine als „Double“ oder „Evergreen Cherokee“ bezeichnete Kreuzung zwischen *R. Banksiae* und *R. laevigata (cherokensis)*, die zwar für Tee-, Teehybrid- und Noisetterosen, insbesondere auf leichtem, sandigem Boden, mit geradezu glänzendem Erfolge verwendet worden ist, aber den großen Nachteil sehr schwieriger Vermehrung und auf Grund ihrer dünnen Triebe auch schwieriger Veredlung hat. Auch *Mme. Plantier*, eine Form von *R. chinensis*, zeigte zwar mehr Wüchsigkeit als *Manetti*, aber sonst zahlreiche Nachteile von Bedeutung. *R. bracteata* erwies sich auf Grund ihrer Neigung, Schosse zu treiben, als ganz ungeeignet, während *R. rugosa* als beste Unterlage für Hochstämme gilt, dagegen für Buschform ebenfalls wegen ihrer Neigung, aus dem Wurzelstock zu schießen, abgelehnt wird. Daneben wird *R. setigera* für Hochstammform, und zwar nur für Kronenveredlung, empfohlen. *R. carolina* und *R. californica*, obwohl einheimisch, haben sich nicht bewährt, erstere, weil zu Schößlingen geneigt, letztere, weil zu empfänglich für allerhand Schädlinge und Krankheiten. *R. canina*, unsere Universalunterlage, ist für Amerika minderwertig, weil sie in dem trockenen und heißen Sommer dort zu rasch mit dem Wachstum abschließt und auch nur von kurzer Lebensdauer ist. Beobachtungen an einer Varietät der *canina*, die im Jahre 1912 durch George C. Roeding von einem Besuche bei Teschendorff in Dresden nach Californien gebracht wurde, sind noch nicht abgeschlossen. *R. rubiginosa* soll nur für Stammform einigen Wert haben. — Mit *R. odorata* sind bessere Erfahrungen gemacht worden nach jeder Richtung hin, während *R. Wichuraiana* sich wieder nur für Stammform einigermaßen bewährt hat. Mit *R. laxa*, die sich als äußerst wüchsig erwiesen hat, sollen die Versuche eifrigst fortgesetzt werden, obwohl auf ihr veredelte eingeführte Sorten sich vorläufig dem dortigen Klima nicht anpassen wollen. Für besonders zarte Sorten und für Gewächshauskulturen werden neben *R. Banksiae* auch *R. laevigata*, *R. bracteata* und *R. Leschenaultii* empfohlen, die naturgemäß frostfrei zu halten sind. Als Unterlage für nicht auf anderem Wege zu vermehrende Kletterrosen benutzt man *R. multiflora* vom Rambler-Typ. Für Noisette-Rosen hat sich „Baltimore Belle“ als Unterlage ganz vortrefflich bewährt. Besonders große Hoffnungen setzt man schließlich auf *R. coriifolia*, eine unter dem Namen von *R. laxa* vor einigen Jahren ins Arnold Arboretum eingeführte, mit *R. canina* verwandte Art, die äußerst wüchsig ist und aufrechte, fast glatte Stämme bildet. Sie ist besonders gesund und winterhart, ist auch frei von Wurzelschößlingen.

Diese wenigen Angaben mögen bezeugen, mit welchem Eifer man in den Vereinigten Staaten nach neuen Rosenunterlagen sucht. Wollte man ein vollständiges Bild hiervon geben, so müßte man vor allem auch der ausgedehnten Hybridisationsarbeiten des kürzlich verstorbenen Dr. W. van Fleet von der Landwirtschaftlichen Abteilung in Washington gedenken, deren eigentliches Ziel es war, gute, für jeden Zweck verwendbare Gartenrosen zu erzielen. Aber das würde hier viel zu weit führen. — Alle diese Feststellungen können für etwaige ähnliche Versuchsarbeiten in Deutschland selbstverständlich nur hier und dort Anhaltspunkte geben; denn sie sind eben unter amerikanischen Verhältnissen gemacht worden. Für unsere Rosenschulen dagegen, soweit diese Export im Großen auch nach Ländern mit anderem Klima als das deutsche anstreben, können sie wertvolle Fingerzeige geben; nicht so sehr weil die Vereinigten Staaten in erster Linie als Absatzgebiet in Frage kämen (der Rosenimport nach den Vereinigten Staaten ist auf Grund des Pflanzeneinfuhrverbotes seit 1915 von 3 515 568 auf 2147 im Jahre 1920 gesunken!), als vielmehr weil die Beobachtungen unter nordamerikanischen Verhältnissen sich vielleicht auf zahlreiche andere Absatzländer mit verwandtem Klima werden übertragen lassen.

Die Aussichten unseres Großexports von Fertigrosen sind eben, wie schon eingangs betont, in erster Linie mit der Möglichkeit oder Unmöglichkeit der Verwendung einer den jeweiligen Verhältnissen der einzelnen Absatzgebiete angepaßten Unterlage eng verknüpft, und daraus ergibt sich ohne weiteres die hohe Bedeutung der Aufgabe, die hier oder dort in dieser Beziehung gemachten Beobachtungen mit Aufmerksamkeit zu verfolgen und gegebenenfalls durch eigene Nachforschung und Versuchsanstellung zu ergänzen. Möge der Verein deutscher Rosenversandgeschäfte rasch gründliche Arbeit leisten! **Saathoff.**

Die noch junge Rosengärtnerei von A. Brandt in Mahlsdorf.
Bild 1. Blick auf den heizbaren südlichen Teil der Treibanlage.

Aus Berliner Rosengärtnereien.

Die Rosentreibanlagen von Arthur Brandt in Mahlsdorf.

(Hierzu 5 Abb. nach einer für die „Gartenwelt" gef. Aufnahme.)

Eigentlich wollte ich in diesem Hefte in Wort und Bild einen Gesamtüberblick über die Berliner Rosengärtnereien geben, aber ich hatte die Rechnung ohne den Wirt gemacht; denn eine solche Zusammenstellung müßte in historischer Folge ausgehen von der Pionierarbeit eines Gerhard Clas in Zehlendorf, der Jahrzehnte lang der südländischen Konkurrenz erfolgreich die Stirn geboten hat. Clas ist aber von jeher bestrebt gewesen, seine Anlagen den Augen der Mitmenschen und erst recht den Photographen sorgfältig zu verschließen. Das mag, von seinem Standpunkte aus betrachtet, manche Vorteile bieten, und es mag auch schwer fallen, diese Vorteile der Allgemeinheit zum Opfer zu bringen; aber der Nachahmung kann ich dieses Verfahren nicht empfehlen. Wer von den Lesern hat je etwas über die Clas'schen Rosentreibanlagen gehört, wer sie gar mit Augen gesehen? Sicher nur wenige, und doch sind sie fast so alt, so ausgedehnt und so wichtig wie die Mailänderschen in Sacrau. Doch hierüber ein andermal. — Beschäftigen wir uns heute zunächst einmal mit der jüngsten Treibrosenanlage großen Stils in der nächsten Umgebung Berlins, mit der Gärtnerei von Arthur Brandt in Mahlsdorf.

Vor acht Jahren noch war das Grundstück in Mahlsdorf, von dem Brandt heute die edelsten Rosen auf den Berliner Markt und in die vornehmsten Blumengeschäfte bringt, landwirtschaftlich bebautes Feld. Erst im Jahre 1915 legte er den Grundstein zu seinen inzwischen so weit ausgedehnten Treibhausanlagen. Bis dahin hatte er kurze Zeit an anderer Stelle in Mahlsdorf gegärtnert. Es würde sich lohnen und sicher manche wertvolle Anregung insbesondere für die jungen Fachgenossen bieten, wollte Brandt einmal eine etwas ausführliche Schilderung all der Erinnerungen geben, die er mit dem großenteils eigenhändigen Aufbau seiner „Häuser" aus primitivsten Stoffen verbindet, und man würde aus dieser Schilderung sehr wahrscheinlich schon einen wesentlichen Grund für seine später und noch heute so glänzenden Erfolge erkennen. Es sind ausgedehnte Blocks, die er auf diese Weise errichtet hat, in der Größe von 1000—2000 qm. Die beigefügten Abbild. geben davon ein anschauliches Bild. Rosen-„Kästen" nennt sie der Berliner. Solche befinden sich ja auch in Britz, doch soll über diese in einem späteren Hefte berichtet werden.

Die noch junge Rosengärtnerei von A. Brandt in Mahlsdorf.
Bild 2. Blick in eine Abteilung des heizbaren südlichen Teils der Anlage mit schnittfertigen *Richmond* im zeitigen Frühling.

Die noch junge Rosengärtnerei von A. Brandt in Mahlsdorf.
Bild 3. Ohne Heizung angetriebene Jungpflanzen der *„Generalsuperior A. Jansen"* im östlichen Teil der Anlage.

Wer Gelegenheit nimmt, die noch junge Entwicklung der Brandt'schen Gärtnerei mit ihrer heutigen Bedeutung für den Berliner Blumenmarkt zu vergleichen, muß überrascht sein. Mir will es scheinen, als ob der eigentliche Schlüssel zu Brandts großen Erfolgen, von der außergewöhnlich großen Geschicklichkeit abgesehen, die er im Aufbau der Glashausanlagen bewiesen hat, in der sorgfältigen Auswahl der angepflanzten Sorten läge. Brandt hat die sonst, wie auch in Britz, zur Treiberei benutzten sogenannten Massensorten, wie *Brunner, Testout, Fischer & Holmes, Druschki* usw. ganz unberücksichtigt gelassen und empfindlichere Edelsorten vorgezogen, die der Berliner Markt sonst nicht kennt. Letzten Endes gründen sich seine Erfolge demnach auf scharfe Beobachtung der Berliner Marktverhältnisse, die ihn veranlaßten, sich einem Sonderzweige zuzuwenden, der wegen besonderer Kulturschwierigkeit und geringerer Erträge bisher wenig oder gar nicht gepflegt wurde. Zu seinen beliebtesten Sorten zählen: *Richmond, Hugh Dickson, Hadley, Jonkheer J. L. Mock, Generalsuperior A. Jansen, Ophelia, Golden Ophelia, Golden Emblem, Gen. Mac Arthur.* Das sind nur wenige seiner Lieblingssorten. Aber diese Namen mögen hinreichend den besonderen Charakter des Betriebes andeuten. Daß Brandt alle Vorgänge auf dem Gebiete der in- und ausländischen Rosenzüchtung mit Aufmerksamkeit verfolgt und jede wichtige auftauchende Neuheit schnellstens auf ihre Treibfähigkeit hin einer sorgfältigen Prüfung unterzieht, sei nur nebenbei bemerkt.

Zu dieser glücklichen Hand, die Brandt bei der Auswahl seiner Sorten geführt hat, gesellt sich die besondere Einstellung des Betriebes auf die Marktversorgung. Nur ein geringer Teil der Glashausfläche ist von vornherein mit einer Heizungsanlage versehen worden und dieser wiederum so eingerichtet, daß durch Zwischenwände Räume von geringerer Ausdehnung entstehen, die dann in beliebiger Reihenfolge für die Treiberei in Anspruch genommen werden können. Im übrigen beschränkt Brandt sich auf die sogenannte kalte Treiberei. Dabei ist seine Behandlung der Pflanzungen so, daß die Haupternte nicht in den Frühling, sondern in die Herbstmonate fällt. Seine Versuche, die Blütezeit der so behandelten Rosen bis Weihnachten auszudehnen, sind noch nicht abgeschlossen, werden aber wohl zum Erfolge führen.

Besonders bemerkenswert ist, daß Brandt außer der Rosentreiberei heute keinerlei sonstige Kulturen mehr pflegt. Die früher noch in geringem Umfange betriebene Fliedertreiberei hat er inzwischen aufgegeben, um seine ganze Kraft dem einen Sonderzweige des Berufes widmen zu können. Auch in dieser reinen Spezialisierung wird ein Grund zu suchen sein für die Tatsache, daß Brandt in seiner Rosentreiberei so gute Erfolge hat.

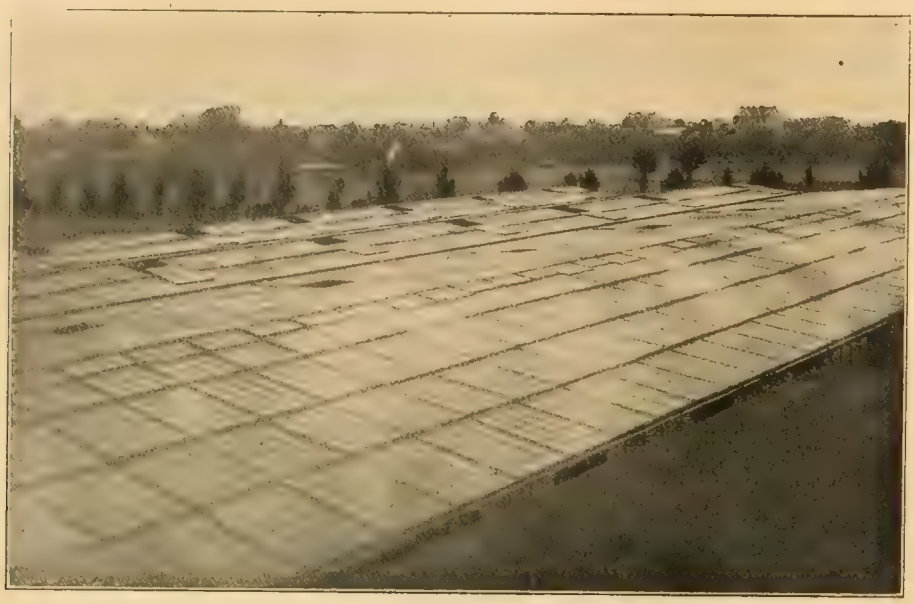
Saathoff.

Von ausländischen Rosen-Neuheiten der letzten Jahre.

Von **W. Kordes' Söhne,** Sparrieshoop bei Elmshorn in Holstein.

Obgleich es mit großer Mühe verbunden war, während des Krieges, kurz nachher und zum Teil auch heute noch Rosen-Neuheiten vom Auslande hereinzubekommen, ist es uns doch gelungen, diese Schwierigkeiten zu überwinden, wir können unseren deutschen Abnehmern eine vollständige Auslese der guten Auslandssorten anbieten.

Besonders in Gelb sind ganz hervorragende neue Sorten aufgekommen, wie *Aspirant Marcel Rouyer* in Orange und Goldgelb mit ganz enorm großen Blumen; ferner die sehr reichblühende Pernetiana *Christine* mit ihren fast *Rayon d'or*-farbenen, mittelgroßen Blumen. *Franklin*, goldgelb mit Rosa, zeichnet sich auch durch hervorragend starken, aufrechten Wuchs aus. *Golden Ophelia* bringt sehr viele Blumen in reiner goldgelber Farbe. Diese Sorte ist fast ebenso reichblühend wie *Mrs. Aaron Ward*, aber wächst bedeutend stärker als diese. Prächtige Blumen bringt *Hortulanus Fiet*, orangegelb, besonders noch im Herbst; die Blumen sind recht fest und ganz unempfindlich gegen Witterungseinflüsse. Außerdem ist das glänzende Laub lobend hervorzuheben. *Mrs. C. V. Haworth* ist zweifarbig, goldgelb und rosa. Die Farben sind so vermischt, daß man sagen kann, daß dies eine ganz neue Färbung in der Rosenzucht darstellt. Starkwüchsig und dankbar auch als Schnittrose in Gelb mit Kupferrot ist *Mrs. Farmer.* Die wertvollste Züchtung in Gelb ist zweifelsohne die schon viel genannte *Souv. de Claudius Pernet.* Diese Sorte wird unbedingt alles halten, was man sich von ihr versprach. Der Wuchs übertrifft an Stärke *Mme. Caroline Testout*, und das ist bereits für eine Schnittrose ausschlaggebend. Dabei sind die Blumen gut geformt, wenn auch etwas gedrungen, vollkommen gefüllt,



Die noch junge Rosengärtnerei von A. Brandt in Mahlsdorf.
Bild 4. Blick auf einen sogen. „Rosenkasten“ im nördlichen Teil der Anlage.

langsam und normal bei jeder Witterung aufblühend, rein gelb, ohne irgendwelchen Nebenton. Die Belaubung ist gesund. Die Sorte ist wohl die gesundeste aller Pernetiana-Rosen. *Sylvia* ist ein Sport von *Ophelia* in ähnlicher Farbe wie diese, jedoch mit doppelt so starkem Wuchs wie die Stammsorte. Von den vielen gelben Sports der *Mme. Edouard Herriot* ist wohl *Schleswig-Holstein* die wertvollste. Sie ähneln sich alle etwas, und die Unterschiede der einzelnen Sorten, von denen es schon über dreißig verschiedene gibt, sind nicht sehr groß. Gut sind von diesen noch *Evening Star* und *E. P. H. Kingma*. Unter den *Rayon d'or*-Verbesserungen ragt als bei weitem beste *Golden Emblem* hervor. Sie verdient ihren Namen mit Recht als ein „Goldenes Wahrzeichen“ und wird eine bleibende Massensorte sein.

In dunkelroten Sorten ist die Auswahl ebenfalls bedeutend, aber seitdem wir die altbekannte *Hadley-Rose* haben, ist es schwer, mit einer neuen roten Sorte gegen diese aufzukommen, weil *Hadley* alle guten Vorzüge einer dunkelroten Sorte in sich vereinigt. Alle Vorzüge in bezug auf Blumenform, Wuchs und Gesundheit des Laubes, sind in *Hadley* in einer geradezu idealen Vollkommenheit vertreten, nur daß die Sorte bei kaltem Wetter blaut, ist ihr einziger Fehler. Trotzdem gibt es aber eine ganze Reihe roter Rosen-Neuheiten, von denen man sagen kann, daß sie unbedingt so wertvolle Eigenschaften haben, daß man sie beachten muß. Außerdem sind ja die Verwendungszwecke für die einzelnen Sorten verschieden, so daß man nicht sagen kann, daß *Hadley* überall genügt und überall das Richtige ist. *Captain F. Bald*, rein blutrot, ist eine gute Sorte für Freilandschnitt. *Captain Georges Dessirier* sollte eine Verbesserung von *Chateau de Clos Vougeot* sein. Leider ist sie nicht ganz so schwarz. Der Wuchs ist dagegen entschieden viel stärker. Die feurigste Farbe hat wohl *Charles K. Douglas*, und sie wird dieserhalb als Gartenrose wohl beachtet werden. Zum Freilandschnitt wie auch für die Treiberei muß man *Covent Garden* trotz *Hadley*-Rose warm empfehlen. Auch sie gehört zur Rasse der *General Mac Arthur*-Sorten. Das Laub ist vollkommen krankheitsfrei, der Wuchs sehr stark, die Blume steht auf langen Stielen, ist schwärzlichrot, haltbar und erscheint besonders im Herbst noch in ausgezeichneter Vollkommenheit. Aufsehen erregt auch *Etoile de Hollande*. Obgleich die Blumen nicht allzu sehr gefüllt sind, sind diese doch ganz gut haltbar und schön

Die noch junge Rosengärtnerei von A. Brandt in Mahlsdorf.
Bild 5. Blick in den oben abgebildeten, mit *Hugh Dickson* bepflanzten „Rosenkasten“ im nördlichen Teil der Anlage.

sammetartig dunkelrot. Man wird nie verblaute Blumen bei ihr finden. Der Wuchs ist stark. *Gloire de Hollande*, wohl mit eine der schwärzlichsten Rosen, wächst aufrecht und sehr stark. Mit die schönste Farbe als samtartig schwärzliche Rose hat *Lady Maureen Stewart*. Sie ist eine auffallend gute Gartenrose. *John Davison* hat die auffallende Blumenform der *Eclair* mit den zurückgelegten Petalen. Die beste Gruppenrose ist *Miß C. E. van Rossem*. Die schwärzlich roten Blumen überdecken die Pflanzen vollkommen vom Frühjahr bis zum Herbst. Dabei hat die Sorte den Vorzug, vollkommen krankheitsfrei zu sein. Sie wird somit *Leuchtfeuer*, *Feuerzauber*, *Gruß an Dresden* und dergleichen vollkommen überflüssig machen. Ein sehr starker Wachser mit blutroten Blumen ist *Nederland*. Man erkennt sofort die Abstammung von *Generalsuperior Jansen*. Ganz enorm große Blumen hat *Red Star*. Diese gleichen einer riesigen Paeonie. Bei sehr starkem aufrechten Wuchs ist dies eine gute Gartenrose.

Rosafarbene Neuheiten gibt es nicht in so großer Anzahl, doch sind darunter einige sehr wertvolle Sorten. *Columbia* ist eine ganz zart hellrosa Treibsorte von der Art der *Mrs. Charles Russel*. *Frank W. Dunlop*, kräftig rosa mit riesigen Blumen, wird als stark wachsende *Russel* bezeichnet. Die auffallendste Sorte ist zweifelsohne *Mrs. Henry Morse*, kupferrosa an der Außenseite der Petale, innen weiß bis weißlich rosa, die Blumenform edel, die Haltbarkeit ausgezeichnet. Die Reichblütigkeit ist so enorm, daß man besonders im ersten Flor nur Blumen an der Pflanze sieht, dabei stehen diese auf guten kräftigen Stielen, so daß sie sich als hervorragende Schnittrose eignet. *Souv. de Geo. Beckwith* ist eine Verbesserung der *Lyon*-Rose, doch etwas weniger kupferfarben und mehr ins reine Rosa übergehend, aber von steilem, aufrechtem Wuchs und vollkommen krankheitsfreier Belaubung.

Unter den kupferfarbenen Sorten gibt es auch einige wertvolle Sachen. *Jean C. N. Forrestier*, empfohlen als eine Verbesserung der *Mme. Edouard Herriot*, obgleich die Blume größer ist und der Wuchs fast doppelt so stark, hat leider den Fehler, daß sie ihre Blumen nicht gut trägt. In Kupferrosa und Goldgelb ist die im Auslande bereits viel genannte amerikanische Neuheit *Los Angelos* zu nennen. *Padre* übertrifft in Wuchs *Pharisäer*, ist krabbenrot und außen goldgelb schattiert, ähnlich wie *Juliet*, doch ist diese Sorte als Teehybride von ungleich höherem Wert.

In Weiß oder vielmehr Weißlich-Schwefelgelb ist *Westfield Star* wohl mit die wertvollste Einführung der letzten Jahre. Sie ist ein Sport von *Ophelia* mit stärkerem Wuchs und edler gebauten Blumen. *Mrs. H. R. Darlington* ist ganz reinweiß mit fabelhaft großen Blumen, eine Schaurose ersten Ranges. Von den allerneuesten Sorten wie *J. G. Glasford*, dunkelrot, *Majorie Bulkeley*, *Miß Lolita Armour*, *Reverent J. Page Roberts*, *William F. Dreer* und der stark wachsenden kräftig rosa *Una Wallace* kann man noch nicht sehr viel sagen, man muß sie erst im Laufe dieses Sommers näher beobachten. Fest steht jedenfalls, daß auch darunter ganz hervorragende Sorten sind.

Nicht unerwähnt wollen wir unsere eigenen Neuzüchtungen für Herbst 1922 lassen, und zwar erstens *Wilhelm Kordes*, welche vielleicht die schönste aller Rosen ist, die bisher in den Handel gekommen sind. Die Blumen sind edel geformt, fast groß, kapuzinerrot auf goldgelbem Grunde. Reichblütigkeit und Wuchs sind ausgezeichnet. *Camillo Schneider*, eine dunkelrote Freiland-Schnittsorte; *S. S. Pennock*, eine kräftige rosa Verbesserung von *Mrs. Georges Shawyer*.

Die beiden am meisten gepriesenen Rosenneuheiten des Auslandes.

1. **Souvenir de Claudius Pernet, die goldgelbe Rose.** Jedermann kennt die *Maréchal Niel*, ihre Schönheit der Form und Farbe und den köstlichen Duft. Man hält sie für sehr frostempfindlich, aber sie ist es nicht; nur einen guten, sonnigen Platz verlangt sie und einen trocknen Winterschutz, wie andere Rosen auch gegen Frost geschützt werden müssen. Ihr hat bis heute noch keine der vielen „goldigen Neuheiten“ den Rang abgelaufen und es wird trotz *Wernys Quin*, *Hortulanus Fiet*, *Golden Star*, *Lilian Moore Nelly Verschuren*, *Golden Emblem* und andern sehr schönen Gelben die *Niel* immer noch der Stolz desjenigen Rosenfreundes sein, der sie zu behandeln versteht. Aber ein kleines Wunder, oder vielmehr eine wundervolle Ueberraschung für alle Rosenfreunde ist, Pernets Züchtung, die er seinem im Kriege gefallenen ältesten Sohne widmete. *Souvenir de Claudius Pernet* ist für die Zukunft die golgelbe Rose, die in jedem kleinen und großen Garten, in Schnittblumenkulturen, Treibereien, als Busch- und als Hochstammrose gesehen sein will und überall wegen ihrer Blühbarkeit, ihres kräftigen, gesunden, aufrechten Wuchses, des edlen Blumenbaues, der schönen langen Knospe und ihres unveränderten Goldgelb gekauft und gepflegt werden wird. Mit ihr ist keine übertriebene, wohl aber eine geschickte und verdiente Reklame getrieben worden.

2. **Paul's Scarlet Climber.** Während des Krieges ging die Rosenzucht unbeirrt und zielbewußt im In- und Ausland weiter, obschon in unserm früher so stolz voranschreitenden Deutschland der Verbreitung und dem Verkauf die größten Hemmnisse entgegenstanden. Wenn ich diesmal auch ausländischen Rosenzüchtungen das Lob singe, so soll man nicht daraus schließen, daß wir keine Sterne aufzuweisen hätten — unsere Schönheiten kommen auch bald gebührend an das Licht, — sondern weil die obige Rose von den bisherigen Typen in ihrer Klasse vorteilhaft abweicht. Durch die ausländische Fachpresse, englische und amerikanische, wurde man auf die Neuheit förmlich hingestoßen. Auf Ausstellungen zeigte man sie in großen Topfexemplaren, photographierte sie und das Uebrige tat die Presse und die mündliche und schriftliche Empfehlung. Der Bezug aus dem Auslande gelingt dem sprachenkundigen Geschäftsmann trotz aller papierenen Verbote glücklicherweise doch, wenn auch mit großen Geldausgaben. Paul's Züchtung zeichnet sich durch eine wundervolle großblumige, samtig dunkelrote Blüte aus, ist ziemlich gefüllt, wächst gut und aufrecht, besitzt breites, glänzendes dunkelgrünes Laub, bleibt gesund und ist hart. Vorzüglich wird sie als Pyramiden- und Spalierrose wirken. Aus ihr mögen gute Nachkommen gezüchtet werden können.

P. Lambert, Trier.

Gelbe Rosen-Neuheiten.

Von **Hermann Kiese**, Rosenzüchter, Vieselbach-Erfurt.

Im Brennpunkte des Interesses stehen augenblicklich die gelben Rosen. Jeder Züchter ist bemüht, die beste gelbe Rose zu züchten, und jeder hat eine gelbe in Arbeit.

1. *Golden Emblem*, wohl die wertvollste Pernetiana, ist aus England in den Handel gekommen. Die Farbe ist zitronengelb, die Pflanze hat aufrechten Wuchs und schöne Belaubung. Die Blume ist langgestreckt, von guter Füllung, ähnlich Rayon d'or. Man kann sie als Idealrose bezeichnen. Der französischen Neuheit

2. *Souvenir de Claudius Pernet* (Pernetiana) wird unter den gelben Rosen die Palme zugesprochen. Ich habe sie nur in schwächeren Pflanzen und getrieben in jungen Veredelungen gesehen. Soviel ich beurteilen kann, ist sie zwar auch eine herrliche Rose, aber ich hätte doch eine spitzere Knospe bezw. Blume gewünscht. Da meine Freilandveredlungen noch nicht blühen, kann ich ein abschließendes Urteil nicht abgeben. Jedenfalls so viel steht fest, daß es eine sehr wertvolle Neuheit ist, die eine *Marechal Niel* vielleicht vollkommen ersetzt, wenn sie auch nicht so gefüllt und wohlriechend wie diese ist.

3. *Hortulanus Fiet* (Pernetiana) habe ich seit 2 Jahren im Hause getrieben und auch als Freilandpflanze beobachtet. Sie reiht sich würdig an die beiden vorhergehenden Schwesterrosen an und kann mit diesen in Wettbewerb treten. Die Belaubung ist wie bei oben genannten Sorten glänzend grün. Leider fehlt bei allen dreien der Duft.

4. *Souvenir de H.A. Verschuren* (?) soll von dem holländischen Züchter Verschuren als schönste gelbe Rose in den Handel gegeben werden. Ob sie die vorhergehenden Sorten übertrifft, wird sich jedenfalls auf der Hamburger Ausstellung zeigen, dort wird sie sicher mit vertreten sein.

Es gibt noch eine Anzahl weiterer prachtvoller gelber Rosen, der *lutea-* oder *Pernetiana*-Klasse angehörig, z. B. *Kanarie, Cissie Easley, Christine* etc. Sie alle sind schön und erheben den Anspruch, als schönste in ihrer Art zu gelten.

Es stehen uns überdies noch viele Ueberraschungen bevor; die nächsten Jahre werden zeigen, daß wir noch nicht am Ende sind. Auch bei deutschen Züchtern wird fleißig gearbeitet. Möge ihre Arbeit reichen Segen bringen!

Rosen für die Topftreiberei.

Von **Arthur Brandt**, Rosengärtner in Mahlsdorf.

Es wird häufig angefragt, welche Rosen sich zur Topftreiberei besonders eignen. Meiner Erfahrung nach sind folgende Sorten für diesen Zweck die besten Blüher:

An der Spitze steht immer noch, unübertroffen, unsere alte *Ulrich Brunner*, stolz und stattlich in Wuchs und Haltung. Auch die Haltbarkeit der Blume läßt zu früher Jahreszeit nichts zu wünschen übrig. — *Richmond* wird sich, geeignete Kulturmaßnahmen vorausgesetzt, stets als eine dankbare frühblühende Rose erweisen. — In noch dunklerem Farbton ist *Georges Dickson* eine der allerbesten. Zur Topftreiberei eignet sie sich ganz vortrefflich, weil sie ihre großen Blumen besonders zeitig und sicher zur Entwicklung bringt. Jedenfalls ist sie noch bedeutend eindrucksvoller und wertvoller als *Fischer & Holmes*, obwohl auch dieser ein großer Wert als Topftreibrose nicht abgesprochen werden kann. — In Rosa empfehle ich *Testout Arabella* und *Mrs. Georges Shawyer* in gleichem Maße. — In Weiß *Druschki* und *Kaiserin Auguste Viktoria.*

Ich habe es absichtlich vermieden, gerade für die zeitige Topftreiberei ein Sammelsurium von Sorten zusammenzustellen; denn ich gehe von der eigentlich selbstverständlichen Voraussetzung aus, daß im allgemeinen der Erfolg in der Ergiebigkeit liegt, und die aufgeführten Sorten bürgen für Reichblütigkeit und gute Qualität. Es gibt noch eine Reihe recht guter Sorten für den Zweck der Topftreiberei. Aber ich halte es heute für gefährlich, solche Sorten zu empfehlen, deren Kultur Schwierigkeiten macht oder langjährige Erfahrung erfordert. Ueberdies besteht in der rosenärmsten Zeit auch nicht so sehr das Bedürfnis, die Kauflust des Publikums noch durch Vermehrung der Farbtöne anzuregen.

Rosa lutea.

Ihre Verwendung im Garten und zu Kreuzungszwecken.

Die Zahl der bei uns gedeihenden reinen Naturrosen ist immer noch ganz beträchtlich, von denen zwar die größte Zahl gern entbehrt werden kann, unter denen aber immerhin noch recht schön blühende Arten vorkommen, so daß in Zukunft bei Bepflanzung von Gärten auf sie mehr zurückgegriffen werden sollte. Unter ihnen nimmt die gelbe Rose *Rosa lutea* unzweifelhaft einen besonderen Platz ein. *Rosa lutea* ist unbedingt die schönste gelbe Rose, und wenn man die Farbe unserer übrigen gelben Gartenzierpflanzen zum Vergleich hinzuzieht, muß man der *Rosa lutea* die leuchtendste, intensivste gelbe Blütenfarbe zuerkennen. Für Fernwirkungen ist keine andere Pflanze in ihrem Blütenschmuck so geeignet wie *Rosa lutea.* Verfasser hatte Gelegenheit, die herrliche gelbe Rose in ihrer Heimat (Vorderasien), unberührt von Menschenhand, beobachten zu können und auch ihre Wirkung als Zierpflanze in unseren Gärten zu studieren. Wenn man durch die Ausläufer des Antitaurus und die Vorberge des Taurus reitet, oder das Hochland von Anatolien durchquert, wird man schon auf weite Entfernung von der überaus leuchtenden gelben Farbe der Rose angezogen. Der Strauch blüht überreich und ruft einen ungewohnten Eindruck hervor. Der Landesbewohner des Heimatgebietes der *Rosa lutea*, der sonst eine erstaunliche Gleichgültigkeit den schönblühenden Pflanzen gegenüber an den Tag legt, widersteht dem Blütenreiz der gelben Rose ebenfalls nicht. Wo nur immer ein armseliges Gärtchen vorhanden ist, trifft man die gelbe Rose angepflanzt. Besonders in den Hauptstädten und an der Küste, wo schon größerer Luxus mit Gärten getrieben wird, fehlt die gelbe Rose nirgends.

Es ist nicht jeder Pflanze eigen, in einem anderen Lande und unter anderer Umgebung die heimatliche Wirkung auch am neuen Standort hervorzurufen. *Rosa lutea* hingegen behält auch bei uns ihre hervorstechenden Eigenschaften, ihre Anspruchslosigkeit, Reichblütigkeit und den unvergleichlichen Blütenglanz, und dennoch ist sie eine Seltenheit unserer Gärten geblieben. Frage sich mal jeder Gärtner, jeder Gartengestalter oder Landschaftsgärtner, wo er die gelbe Rose angepflanzt gesehen oder gar selbst angepflanzt hat? Trotz der Leuchtkraft der Blüte paßt sie in jedes Rosarium, in jeden Ziergarten. Die Blüten der übrigen Pflanzen werden deshalb keineswegs in ihrer Farbenpracht beeinträchtigt, auch sie haben ihre eigenen Vorzüge und Schönheiten, aber gerade im Verein mit anderen Blüten kommt umgekehrt die grelle Farbe der gelben Rose so recht zur Geltung. Es ist nicht anzuraten, die gelbe Rose bei uns frei als Busch zu pflanzen, aber an Mauern, an Balustraden, an Häusergiebeln, an Lauben usw., wo sich die Sonne fängt und das Holz gut zum Ausreifen bringt, sollte sie nicht fehlen. Sie ist keine Pflanze, die nur aus botanischen Liebhaber-Rücksichten gezogen zu werden braucht, sie kann und muß als hochwertiger, reizvoller Blütenstrauch gelten.

Unsere Baum- und Rosenschulen führen die gelbe Rose wohl sämtlich. Ihr verbreitetster Name und auch die botanisch gültige Bezeichnung ist *Rosa lutea.* Ebenso oft geht sie aber auch unter dem Namen *Rosa chlorophylla, Rosa foetida* und *Rosa eglanteris.* Der Name *foetida* nimmt Bezug auf den Geruch der Blüte. Alles Gute ist selten beisammen, und so fehlt der *Rosa lutea* leider der sonst so geschätzte herrliche Rosenduft. Man könnte sie als geruchlos bezeichnen, müßte man nicht bekennen, daß die Blüten schwach nach Wanzen riechen. Von der reinen Art gibt es noch eine Varietät, die unter dem Namen *Rosa lutea var. bicolor* geht und sich durch grell ziegelrot gefärbte Innenseiten der Blütenblätter auszeichnet. Auch diese Form ist schön, aber nur ein schwacher Abglanz der reinen Art. *Rosa lutea* wächst strauchartig, sparrig, kletternd, dichtbuschig und mehr schlank als breit. Sie verträgt aber eine spaliermäßige Behandlung sehr gut. Die Zweige sind braun, mit vielen ungleich großen, gerade gestellten und gebogenen Stacheln besetzt. Die Blätter

sind ungleich paarig, die einzelnen oberseits kräftig grünen, unterseits etwas mattgrünen Blättchen sind von rundlich ovaler bis eirundlicher Form und schwach gesägt. Der Fruchtbecher ist plattkugelig, die Kelchzipfel stehen fast wagerecht ab. Die Blüten stehen einzeln, sind flach ausgebreitet und haben einen Durchmesser von 5—7 cm. Sie erscheinen im Mai bis Juni. Bezüglich des Schnittes muß bei *R. lutea* sehr vorsichtig verfahren werden. Ein bei anderen Rosen übliches Schneiden ist für *R. lutea* nicht anwendbar. Sie darf weder im Sommer noch im Herbst zurückgeschnitten werden. Nur trockenes Holz ist zu entfernen. Da die Blüten an zweijährigen Trieben erscheinen, müssen alle neuen Triebe geschont werden. Die Blühwilligkeit im Sommer läßt sich erhöhen, wenn die Triebe wagerecht oder bogenförmig niedergelegt werden. Das Treiben von Jungtrieben wird dadurch vermieden und die Blütenbildung angeregt. *Rosa lutea* ist laubabwerfend. Im Winter ist Schutz gegen Frost erforderlich. Die beste Pflanzzeit ist der Oktober. Der Boden soll tiefgründig sein und am vorteilhaftesten aus aufgeschlossenem Lehm bestehen. Anhaltende Nässe im Winter oder Sommer ist wenig zuträglich. Als Standort ist die sonnigste Lage zu wählen.

Neben der reinen Art werden noch einige Gartenformen kultiviert, so *Capucine*, gelblichrot, im Grunde orange, die schon seit Jahrhunderten im Mittelmeergebiet verwildert vorkommt. Sie zeichnet sich durch rutenförmige Zweige aus. *Harrisonii* bringt gefüllte Blüten von leuchtend goldgelber Farbe in überreicher Fülle. Die als *Persian Yellow* bezeichnete Art stammt aus Persien. Ihr Platz im System scheint noch nicht einwandfrei geklärt zu sein. Von einigen Rosenkennern wird sie einfach als gefülltblühende Form der *R. lutea* angesehen, während andere Autoritäten sie zu *R. hemisphaerica (R. sulphurea)* rechnen.

Zu Kreuzungszwecken ist *R. lutea* bisher noch wenig herangezogen worden. Eine stärkere Verwendung für Bastardierung würde sicher recht gute Erfolge zeitigen. Die zzt. vorhandenen *Rosa lutea*-Hybriden zeigen z. T. schöne, für Bindezwecke besonders gut geeignete Farben, die hauptsächlich in zarten sowohl wie intensiven, prachtvollen lachs-, orange-, kupfrig-, korallenroten Tönungen hervortreten, so daß die besten Hoffnungen auf Farbenharmonie berechtigt sind.

H. Memmler.

Vier weiße wertvolle Schnittrosen neuerer deutscher Züchtung.

Nachstehende 4 Sorten haben nicht die Verbreitung gefunden, welche sie verdienten. Im Wuchse und an Winterhärte lassen alle vier nichts zu wünschen übrig.

1. *Juwel* (Tee-Hybride). Ein Sämling von Kaiserin, doch bedeutend härter im Winter. Die Blumen stehen einzeln auf starken Trieben und sind von edler Form und Haltung. Eine herrliche Rose zum langstieligen Schnitt für Brautbuketts!

2. *Hedwig Reicher* (Remontant). Die Sorte steht der vorhergehenden in nichts nach. Die Blume ist groß und gut gefüllt. Jede Blume steht einzeln auf 50—60 cm langen Stielen. Gärtner, die viel weiße Rosen brauchen, haben in dieser wie der zuerst genannten wertvolle deutsche Rosen, die sie gewiß nicht wieder aus dem Sortiment verschwinden lassen werden.

3. *Gloriosa* (Tee-Hybride). Eine neuere Teehybride, entstanden aus Kaiserin Auguste Viktoria und Pharisäer. Elfenbeinweiß, auf straffen Stielen erheben sich die Blumen, die einzeln oder zu dreien stehen. Das Laub ist gesund und wenig empfindlich gegen Krankheiten. Ein feiner Duft zeichnet diese Sorte aus. Die beiden Sorten *Kaiserin Auguste Viktoria* und *Frau Karl Druschki* erwähne ich nicht, da sie allgemein bekannt sind. An weißen Rosen ist also jetzt wirklich kein Mangel mehr.

4. *Herzogin von Calabrien* (Tee-Hybride). Ohne viel Worte zu machen, eine herrliche, reinweiße Rose für alle Zwecke. Die Rose wird jedem Rosenliebhaber große Freude bereiten.

Hermann Kiese, Vieselbach-Erfurt.

Etwas über Stammrosen.

Von **M. Geier.**

Die harten hinter uns liegenden Jahre waren ein unbarmherziger, aber sicherer Sichter unter den Stammrosen. Was diese überstand, das hat die Feuerprobe bestanden. Das ist hart und widerstandsfähig. Es sind so ziemlich überall dieselben Sorten, an sie sollte man sich für Hochstämme in erster Linie halten.

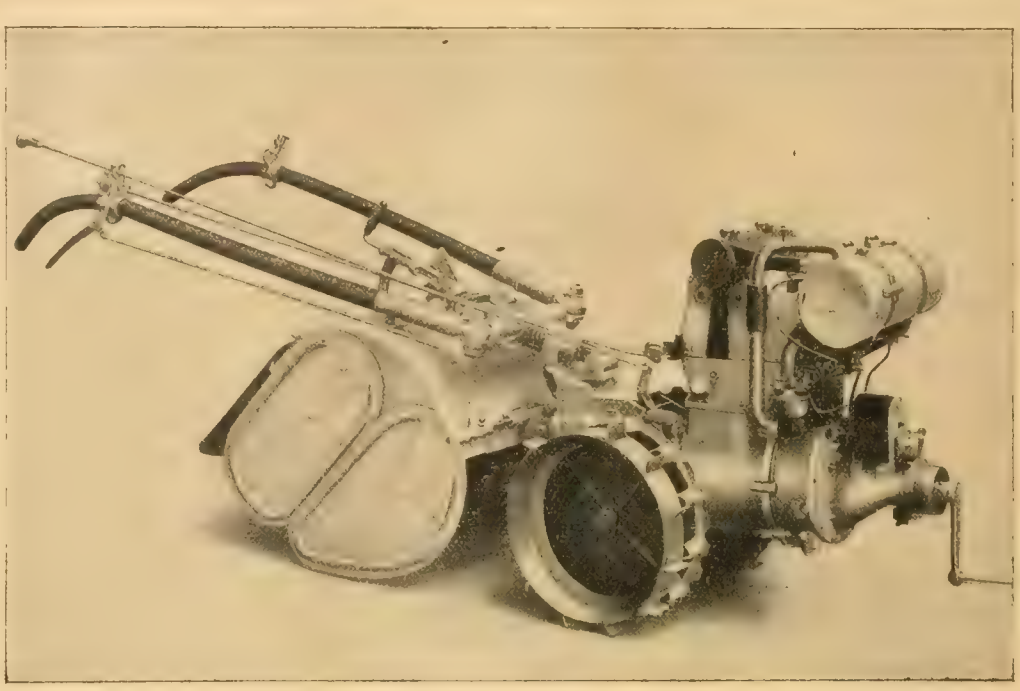
Wenn die Zeichen unseres wirtschaftlichen und moralischen Niederganges auch hoffentlich durch das sich seiner Aufgabe und Kraft neu bewußt werdende deutsche Volk bald überwunden sein werden, so wird doch die Stammrose in unseren Gärten nie mehr die Bedeutung von ehedem erlangen, und dies mit vollem Recht. Die seit einigen Jahren in bezug auf Gartenausschmückung mehr und mehr durchgreifende Läuterung des Geschmacks konnte auch auf die sinnwidrige Verwendung der Stammrose nicht ohne Einfluß bleiben. Sie hat die Stammrose heruntergeholt von ihrer beherrschenden Stellung. Hoffen wir, daß wir nicht ins Gegenteil des Gewollten verfallen, wie es bei solchen Rückschlägen leider nur allzu oft der Fall ist. Denn am richtigen Platz verwendet, behält die Stammrose immer noch ihren Wert, und es gibt der Plätze immer noch viele. Es können hier weder all die Verwendungsmöglichkeiten noch all die Fehler aufgezählt werden, die mit der Stammrose gemacht werden. Indeß, die letzteren sind auch heute noch nicht selten, so daß ein kurzes Eingehen auf die gröbsten Verstöße wohl am Platze ist.

Wie oft sah und sieht man heute noch, auch in Landschaftsgärten, die Stammrosen im Rasen stehen, und zwar an bevorzugten Plätzen. Man hat so oft das richtige Gefühl, hier müßte etwas Besseres hin und greift daher zur Stammrose. An sich wäre deren Wahl ja auch durchaus nicht immer verfehlt, aber dann soll man auch Verhältnisse schaffen, unter denen sie freudig gedeihen, reichlich und dauernd blühen kann. Diese einfachste Grundbedingung läßt man leider nur allzu oft ganz außer Betracht. Man pflanzt die Rosen in den Rasen hinein, sie mit enger Scheibe umgebend. Für mich ist dieses ebenso häßlich, wie es für die Rosen schädlich ist. Offene Stellen im Rasen sind mir ein Greuel, und sie sind selten groß genug und derart instand gehalten, daß sie der Rose viel nützen. Daher machen derart verwendete Rosen meist auch nach kurzer Zeit einen jammervollen Eindruck. Offenen, gut bearbeiteten und gedüngten Boden verlangen die Rosen. Dieser Boden soll aber nicht kahl bleiben, sondern einen farbigen blumigen Untergrund zu den Rosen bilden. Man nimmt dazu nicht allzu stark zehrende Pflanzen, deren es ja genug gibt unter unseren einjährigen Blumen und den bekannten anderen Gruppenpflanzen, die ja auch offenen Boden, Nahrung, Düngung, Licht und Luft nötig haben. Letzterer beider Faktoren bedarf nun auch die Stammrose zum guten Gedeihen und nicht weniger zur guten Wirkung. Damit sind wir bei einem Hauptübelstand angelangt, womit man früher — und auch heute noch — nicht nur der Rose das Gedeihen so ungemein erschwert, sondern ihre Wirkung oft ganz bedeutend beeinträchtigt, wenn nicht ganz untergräbt.

Es ist sonderbar, bei anderen schön blühenden Kronenbäumchen, wie Stämmchen von *Syringa*, *Prunus triloba* und *japonica fl. pl.*, *Schneeball* u. dgl., verfuhr man anders, wenigstens sah man sie sehr selten auf einem Beete eng zusammengepfercht. Man stellte sie meist völlig frei, um runde, nach allen Seiten voll blühende gesunde Kronen zu erhalten, mochten sie nun in bestimmten Abständen Wege begleiten, paarweise Treppen flankieren oder Ecken betonen und ähnliches, und man fuhr gut dabei. Die Stammrosen aber brachte man, und noch heute geschieht es, eng und dicht

zusammen, Krone an Krone. Die Einzelpflanze ist ausgeschaltet, fast könnte man sagen, tot. Sie kann sich beim besten Willen nicht schön entwickeln, und auch die Gesamtwirkung einer solchen, in der Zwangsjacke steckenden Gruppe ist sicher nicht das, was sich bei geschickter Verwendung des Materials erreichen ließe. Es kommt noch hinzu, daß die Stämme meist eine solche Höhe haben, daß das Schönheit suchende Auge herzlich wenig von den Blumen hat, statt dessen schaut es in einen Wald schlanker, senkrechter, kahler Stämmchen, die an sich sicher keine Schönheit sind, und auf einen ebenso wenig befriedigenden Untergrund. Wie oft hat die Unterpflanzung hochstämmiger Rosengruppen nicht schon Kopfzerbrechen verursacht, welch' unzählige, aber selten befriedigende Versuche wurden damit nicht schon gemacht, und man kann herzlos genug sein, darüber eine gewisse Schadenfreude zu empfinden, hoffend, daß solche Mißerfolge auf den richtigen Weg führen. Nur wenn die Krone der Stammrose volles Licht und Luft umfluten, kann sie sich zu ihrer vollen Schönheit entfalten, es ist auch Grundbedingung, um sie gesund zu erhalten. Rundum soll sie mit Blumen besetzt sein, das kann sie nur bei freiem Stande. In der Regel wirken Stammrosen am schönsten in langgezogenen Reihen, in gewissen Entfernungen stehend, sich auf schmalen oder breiten blumigen Streifen erhebend, so daß man, vor ihnen stehend oder vorüberschreitend, jede einzelne Krone voll genießen kann. Beträgt die Entfernung der einzelnen Stämme untereinander mehrere Meter, dann lassen sich oft schöne Wirkungen erzielen, indem man von Stamm zu Stamm blühende Gewinde der so herrlichen großblumigen Clematis oder schönblühender einjähriger Schlingpflanzen zieht. Dies nur nebenbei. Auf andere Verwendungsmöglichkeiten soll hier nicht näher eingegangen werden. Jeder mag selbst das für seine besonderen Verhältnisse Gebotene herausfinden, andernfalls kommt nichts Rechtes zustande. — Auf etwas sei hier noch hingewiesen. Welch' kostbare Raumwirkung erschlug man nicht durch Hineinwerfen von Gruppen hochstämmiger Rosen oft mitten in die freie Fläche. Das gilt sowohl für Rosengärten als auch für andere. Längs der Seiten oder in den Ecken, dort ist in der Regel der wirkungsvollste Standort für Stammrosen.

Die Stammrose wird und muß ihre Bedeutung auch in Zukunft behalten. Wir bedürfen ihrer im Rosen- und Blumengarten, und auch im Haus- und verzierten Nutzgarten ist sie recht wohl am Platze. Besonders der Sortenliebhaber kann ohne sie einfach nicht auskommen. Am richtigen Platze richtig verwendet, in geeigneter gute Kronen bildender Sortenwahl, in einer den Eigenschaften der Sorte angepaßten Stammhöhe, soll sie auch in Zukunft unsere Gärten angenehm beleben, und nichts wäre verkehrter, als eine einseitige Entwicklung der Gartenkunst, die sie ganz beiseite zu schieben versuchte. Das ist eine Gefahr, für die man hin und wieder in öffentlichen Gärten schon Anfänge zu entdecken glaubt.



Die 2 P.S. Siemens-Gartenfräse

eine deutsche Verbesserung der nach Patenten und Konstruktionen des Schweizers von Meyenburg geschaffenen Bodenbearbeitungs-Maschine, die in anderen Staaten bereits mit großen Erfolge verwendet wird.

Von der Siemens-Gartenfräse.

Vor etwa zehn Wochen brachten wir einen uns zugegangenen an die Siemens-Schuckert-Werke gerichteten Aufruf, in dem über die lange Verzögerung im Vertrieb der für die deutsche Bodenwirtschaft so wichtigen Bodenfräsmaschine Klage geführt wurde. In Nr. 18 folgte dann eine Entgegnung aus der Feder von Prof. Dr. Holldack, dem Leiter der von der Siemensfirma schon jahrelang geführten Versuche mit der neuen Maschine, durch die dieser die in oben bezeichnetem Aufrufe gegen die Firma erhobenen Vorwürfe zu entkräften versuchte. Auf Grund dieser Entgegnung haben wir es uns nicht nehmen lassen, einer Einladung durch Herrn Prof. Dr. Holldack folgend, uns an Ort und Stelle, d. h. auf dem im Oderbruch gelegenen 2000 Morgen großen Versuchsgute Gieshof der Firma, über den Stand der Prüfungsarbeiten und gleichzeitig über die Arbeitsweise der Maschine zu unterrichten.

Auf Grund unserer in Gieshof gemachten Beobachtungen haben wir zunächst die Ueberzeugung gewonnen, daß die Versuche der Firma mit Maschinen verschiedenster Größe und Bauart unter allergrößter Gewissenhaftigkeit und ungeheuren Geldopfern durchgeführt werden. Von letzteren macht man sich vielleicht eine Vorstellung, wenn man bedenkt, daß nicht weniger als 29 Maschinen bisher erbaut und auf Grund praktisch angestellter Versuche wieder verworfen und dem „Zeughause" der Versuchsanstalt einverleibt wurden, daß eigens für diese Versuche ein 2000 Morgen umfassendes Gut angekauft und auf diesem eine besondere Werkstatt und eine Unterrichtsanstalt für Frässchüler eingerichtet worden ist. Es handelt sich ja dabei nicht nur um die uns Gärtner besonders interessierende kleine Gartenfräse, sondern viel wichtiger sind naturgemäß die für die Bauern- und Großlandwirtschaft bestimmten Typen von größeren Ausmaßen. — Diese gewaltigen Opfer können von der Firma nur aus der Ueberzeugung heraus gebracht werden, daß die Einführung der Bodenfräse für die gesamte Bodenwirtschaft eine sehr weitgehende Umwälzung bedeuten wird. Diese Ueberzeugung der Firma teilen wir in vollem Umfange.

Die Bodenfräse ist bekanntlich eine Urschöpfung der Schweizers von Meyenburg, nach dessen Patenten auch die ersten deutschen Maschinen gebaut wurden. Diese erwiesen sich jedoch den deutschen Verhältnissen nicht gewachsen, und hieraus erklären sich die von den Siemenswerken jahrelang geführten Versuche zur Vervollkommnung. Diese sind bei der Gartenfräse neuerdings zu einem

gewissen Abschlusse gelangt, so daß mit dem Bau begonnen werden kann. Bis zu ihrer Fertigstellung im kommenden Jahre liefert die Firma den Gärtnern in beschränkter Anzahl ein nach Schweizer Konstruktion hergestelltes Modell.

Die Siemens-Gartenfräse ist mit einem einfachen 2 PS. Einzylinder-Benzolmotor mit Luftkühlung ausgerüstet. Ihre Bauart ist aus der beigefügten Abbildung klar ersichtlich. Die Arbeitsbreite beträgt normal 52 cm, doch kann diese auf 40 cm verringert werden, und zwar durch Abnahme je eines Fräselementes und der Radzusatzfelgen. Außerdem ist die Firma mit der Konstruktion eines neuen Typs beschäftigt, der die Bearbeitung zweier niedriger Pflanzreihen bei etwa 25 cm Pflanzweite ermöglicht. Die eigentliche Bodenbearbeitung wird geleistet durch hakenförmige, elastische Stahlkrallen, die leicht auswechselbar auf einer schnell umlaufenden Welle befestigt sind. Diese Stahlkrallen durchackern den Boden bis auf Spatentiefe, wobei dieser eine krümelige, elastische, saatfertige Struktur erhält, wie er feiner bei Spaten- und Rechenarbeit nicht erreicht werden kann. Die Leistung der Maschine bewegt sich zwischen 2 und 5 a die Stunde, je nach Arbeitstiefe und Zustand des Bodens. Will man beim Fräsen den Boden gleichzeitig anhäufeln, so kann an die Maschine leicht ein passend erhältlicher Häufelkörper angeschraubt werden. Die Kurbelwelle ist mit einer Riemenscheibe von 90 mm Durchmesser versehen, so daß der Motor gleichzeitig zum Antrieb von Maschinen verschiedenster Art benutzt werden kann.

Diese wenigen Angaben mögen zeigen, wo die Bedeutung der neuen Maschine liegt. Es ist als sicher anzunehmen, daß auch die im Bau befindliche eigene Konstruktion der Siemens-Schuckert-Werke später in der Praxis noch Mängel zeigen wird. Es liegt im Interesse des gesamten Gartenbaues, daß solche Feststellungen und alle Anregungen zur Verbesserung der Konstruktion sofort an die Versuchsanstalt für Bodenfräskultur, Gieshof bei Neubarnim (Oderbruch) geleitet werden, damit sie gegebenenfalls bei künftigen Neubauten Berücksichtigung finden können.

Fragen und Antworten.

Weitere Beantwortung der Frage Nr. 1229. Gibt es sichere Mittel zur Vorbeugung von Schälschäden an Obstbäumen durch Kleinwild (Hasen, Kaninchen)? Gibt es geeignete Mittel, durch die man bei vollständiger Rindenentblößung junger Obstbäume 30—50 cm über dem Wurzelhals ein Baumeingehen verhindern und Neuüberwallung veranlassen kann? —

Ein ausgezeichnetes Mittel gegen Hasen- und Kaninchenfraß ist das Bestreichen der Stämme mit Kuhblut. Auch empfiehlt es sich, den Boden an verschiedenen Stellen damit zu bespritzen. Gegen das Eingehen der Bäume gibt es kein sicheres Mittel, ratsam ist jedoch das Bestreichen mit Lehm oder Verschmieren mit Lauril-Baumsalbe. J. K.

Beantwortung der Frage Nr. 1230. Wer teilt in der „Gartenwelt" einmal ausführlich seine Erfahrung in der Herstellung von Strohdecken für Frühbeete mit? Gibt es ein Buch, das eine Anleitung hierfür gibt? —

Strohdecken für Frühbeete herzustellen, ist sehr einfach. Man macht sich einen Holzrahmen, zieht der Länge nach vier stärkere Bindfäden auf, gegen welche dann das glatte Stroh gelegt wird, das mit einem dünneren Bindfaden von oben herab schichtweise festgeschnürt wird, immer durch Umschlingung der Aufzugsfäden. Später wird dann die Decke aus dem Rahmen herausgeschnitten, an beiden Seiten glatt abgeschoren, und fertig ist sie. Ich lege oben auch noch Schilfrohr darauf, dadurch wird die Decke steifer. — Ob ein Buch hierüber einem Bedürfnis entsprechen würde, weiß ich nicht, sonst würde ich mich daran machen, ein Büchlein zu schreiben, das die Sache ausführlich behandelt. Ich glaube nicht, daß schon ein Buch dieser Art existiert. F. Steinemann.

Beantwortung der Frage Nr. 1231. Meine 2 Hektar umfassenden Freilandkulturen werden der Länge nach von einem immer Wasser haltenden Graben durchzogen. Kann ich dieses Wasser durch eine vielleicht auf einer Schiebkarre aufmontierte Motorspritze in Verbindung mit einer kleinen transportablen Regenanlage für meine Kulturen nutzbar machen? Wo ist eine solche Anlage zu beziehen? —

Eine fahrbare Motorspritze in Verbindung mit einer kleinen transportablen Regenanlage läßt sich für Ihre Kulturen sehr leicht einrichten. Sie werden dadurch nicht allein mühelos Ihre Erträge vervielfältigen, sondern auch ungeheure Arbeitskraft sparen und die Kulturen vor der Dürre unbedingt schützen. Senden Sie Geländeskizze mit Angabe der Tiefe des Grabens, dann werde ich Ihnen Kostenanschlag zugehen lassen.

D. Kleine, Hannover, Manteuffelstraße 6,
Spezialfirma für Regenanlagen.

Beantwortung der Frage Nr. 1232. Wer nennt mir ein wirksames Mittel gegen ganz kleine Ameisen, die bei mir in Unmassen auftreten und Rasenfläche, Wege und Beete zerstören, die den ganzen Hof bevölkern und selbst in die im Souterrain des Hauses belegene Wohnung eindringen. Es handelt sich um hohen Grundwasserstand. —

Es empfiehlt sich, zunächst die Nester der Ameisen aufzusuchen und mit kochendem Wasser zu übergießen. Allerdings trifft man damit nur einen Teil der Ameisen, und ich empfehle deshalb zur Vertilgung der auf den Wegen oder Rasenplätzen, sowie auch in den Speisekammern befindlichen Ameisen das Ausstreuen meines unter dem Namen „Ameisen-Panik" im Handel befindlichen Ameisenpulvers. Die davon naschenden Ameisen gehen daran unbedingt zugrunde. **Arthur Plöttner,** Abtlg. f. Schädlingsbekämpfung, Theißen, Thür.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Am 15. und 16. Mai d. Js. hat in Washington eine bedeutsame Konferenz von Gärtnern stattgefunden, auf der zur Quarantäne 37, dem Pflanzeneinfuhrverbot nach den Vereinigten Staaten, Stellung genommen worden ist. „The American Florist" bringt lange Berichte über alle Einzelheiten dieser Konferenz, die erkennen lassen, daß die Schar der Gegner dieser Einfuhrsperre doch größer ist, als gewöhnlich angenommen wird. Für deren Fortsetzung sprachen sich, wie nicht anders zu erwarten war, in erster Linie alle diejenigen Vertreter aus, die an einer solchen ein wirtschaftliches Interesse haben, so insbesondere die Baum- und Rosenschulbesitzer. Beseitigung des bestehenden Zustandes wird von allen Blumen- und Gartenfreunden und deren Organisationen verlangt. Zu letzterer gehört auch die große „Society of American Florists", und es ist bemerkenswert, daß diese in einer eingereichten Denkschrift die Beseitigung der Quarantäne 37, als eine nicht zu verteidigende, rein wirtschaftliche Maßnahme fordert und in diese Denkschrift das bisherige Verfahren, das nicht nur entschied, welche Sorten und in welcher Menge diese eingeführt werden dürfen, sondern auch durch welche Firma oder Person, als ungerecht, unfair und unamerikanisch bezeichnet. Die S. A. F. legt dem „Federal Horticultinal Board" als ausübender Instanz der Quarantäne nahe, jeder hieran interessierten Person rückhaltlos Auskunft zu geben über alle Einzelheiten hinsichtlich der seit Bekanntmachung der Quarantäne 37 erteilten Sondergenehmigungen, damit jeder durch Geheimtuerei genährte Verdacht einer Günstlingswirtschaft beseitigt werde. Sie empfiehlt schließlich an Stelle der Quarantäne-Kommission in allen Einfuhrhäfen Untersuchungsstationen für Pflanzeneinfuhren einzurichten.

Die Nachfrage nach *Manetti*-Rosenunterlagen ist in den Vereinigten Staaten so gewaltig, daß sich die Preise hierfür immer noch auf der Höhe des Dreifachen gegenüber der Zeit vor dem großen Kriege halten. Die diesjährigen Millionen-Importe aus Holland, England und Frankreich sind glatt geräumt worden.

England. Die französische Regierung hat bekanntlich auf alle eingeführten Blumen mit Wirkung vom 1. 5. d. Js. einen Schutzzoll von 2 Franks pro Kilo gelegt. In England ist man von dieser Maßnahme sehr wenig erbaut, und auf der letzten Internationalen Gartenbau-Konferenz in Haag im April d. Js. wurde schon mit Unterstützung der Vertreter aller Staaten gegen diese schärfster Protest erhoben. Mit Unterstützung der englischen

Gartenbaukammer ist nun, wie Gard. Chron. mitteilt, von den englischen Gärtnern weiterer Protest beim englischen Landwirtschaftsminister eingereicht und dieser gebeten worden, mit den französischen Behörden Verhandlungen aufzunehmen, damit die unfaire und ungerechte Zollmaßnahme gegenüber England, das während des ganzen Krieges den französischen Blumen Tür und Tor offen ließ und auch heute noch weit mehr Blumen aus Frankreich einführt als es dahin ausführt, beseitigt werde.

Holland. Die Niederländische Gesellschaft für Gartenbau und Botanik (Nederlandsche Maatschappy voor Tuinbouw en Plantkunde) unter Schutzfrauschaft I. M. der Königin-Witwe, beabsichtigt anläßlich ihrer fünfzigjährigen Feier (27. September 1923) die Veranstaltung eines internationalen Gartenbaukongresses in Amsterdam. In den Sitzungen werden Verhandlungen über wissenschaftliche und praktische Zucht, Gartenbau-Unterricht und Gartenarchitektur zur Besprechung gelangen, während auf Exkursionen einige der wichtigsten holländischen Gartenbauzentren besucht werden. Die Amsterdamer Sektion der Gesellschaft wird zur selben Zeit eine größere Gartenbau-Ausstellung abhalten. Weitere Mitteilungen sollen folgen.

Nach einer Zeitungsmeldung sollen die Boskooper Gärtner beschlossen haben, ihre frischen Blumen, insbesondere Rosen, täglich mittels Flugzeug auf den Londoner Markt bringen zu lassen. Die Blumen werden des Abends in Boskoop geschnitten, frühmorgens verpackt und dann mit dem Auto nach dem Flughafen Waalhaven gebracht. Von hier aus bringt sie ein sofort fliegender Apparat nach London, wo sie um $^1/_2$2 Uhr mittags auf dem Flugplatze Croydon ankommen und sofort per Auto an die Londoner Geschäfte verteilt werden. Ausführlich angestellte Versuche haben angeblich bewiesen, daß die Blumen den Transport im Flugzeug recht gut vertragen.

Rußland. Die früher weltbekannte Gärtnerei H. F. Eilers in Petersburg, die, wie wir schon früher mitteilten, während der russischen Wirren so gut wie dem Erdboden gleichgemacht ist, ist inzwischen von dem langjährigen Obergärtner der Firma, Herrn F. Schwarz, gepachtet worden. Schwarz ist also nicht, wie uns früher mitgeteilt wurde, geflüchtet und verschollen; er hat vielmehr, wie er uns selbst schreibt, während der ganzen Kriegs- und Revolutionszeit in der Gärtnerei ausgeharrt und will nun anfangen, die Blumengärtnerei ganz von neuem wieder aufzubauen, was er in 12 Jahren zu vollenden hofft.

Tschecho-Slowakei. Unter dem Präsidium von Ernst Graf Silva Tarouca hat sich in Prag eine neue dendrologische Gesellschaft gebildet, die in vieler Beziehung eine Fortsetzung der ehemaligen dendrologischen Gesellschaft für Oesterreich-Ungarn in Wien darstellt.

Kleine Mitteilungen.

Zur Eröffnung der Internationalen Rosenschau in Hamburg. Die Ausstellung findet in den Ausstellungshallen am Zoo statt und wird am 7. Juli eröffnet. Sie soll dem In- und Auslande den Beweis erbringen, daß deutsche Energie und Tüchtigkeit, vereint mit Tatkraft und Unternehmungsgeist, die deutschen Rosenkulturen nicht nur wieder auf ihren alten Höhepunkt der Vorkriegszeit, sondern bereits darüber hinaus geführt haben.

Seit Monaten schon schafft der Arbeitsausschuß für die Internationale Rosenschau an dem gewaltigen Projekte der Ausstellung. Auf zwei verschiedenen Wegen soll die Ausstellung das Können der deutschen Rosenkultur zeigen. Ein Mal in einer geschlossenen Gesamtrosenschau, welche von den Mitgliedern des Vereins mit Material beschickt wird, in der aber der Einzelaussteller als solcher vollkommen zurücktritt und die Leistungsfähigkeit der deutschen Rosenzüchter insgesamt gezeigt werden soll. Zum anderen werden in etwa 40 verschiedenen Rosengärten von etwa 20—50 qm Größe die Einzelfirmen ihre besten Leistungen zeigen. Für erstere wird die eben erst vollendete Hamburger Ausstellungshalle in ihrer Gesamtgröße von 66×22 m in einen gewaltigen Rosengarten umgewandelt werden. Auf über 600 qm Beetflächen vereint, werden sich hier über 60—80 000 Rosenblumen in 200 verschiedenen Rosensorten in ihrer Farbenpracht zeigen. Die Rose in dunklem Fichtengrün ist die Devise für diesen Raum, im Gegensatz zu den Räumen der alten Ernst Merck-Halle, die den Besuchern früherer Hamburger Ausstellungen bekannt sein dürfte. In dieser alten Halle werden den Besuchern durch günstig aneinander gereihte Sonderrosengärten die Leistungen der Einzelfirmen vorgeführt werden. Es ist hier absichtlich mit dem alten Ausstellungsbrauch gebrochen worden, die Rosen auf Tischen zu zeigen. Ebenerdig werden die besten Züchtungen unserer deutschen Rosenschulen hier dem Besucher ein gar wechselvolles Bild bieten. Lichtes Birkengrün, im Verein mit Laubholzhecken bildet den Rahmen für die einzelnen Gärten.

Einen besonderen Anziehungspunkt wird die Rosenneuheiten-Schau bilden. Nach den bisher vorliegenden In- und Auslandsmeldungen hierzu verspricht sie an Reichhaltigkeit und Qualität alle früheren Ausstellungen zu übertreffen. Auch die Holsteiner Forst- und Heckenbaumschulen werden mit ihrem reichen Material vertreten sein, um auch ihrerseits ein beredtes Zeugnis für ihre Leistungsfähigkeit zu erbringen. Die deutsche Industrie wird wieder in anderen Räumen ihre Erzeugnisse an Gärtnergeräten, vom Okuliermesser bis zur Regenanlage und Packmaschine, vom Bastfaden bis zum Schädlingstod zeigen.

Den Arbeitsausschuß der Ausstellung bilden die Herren Goedecke in Fa. J. F. Müller, Kordes, Maas und Mohr. An der Projektierung und der Durchführung der Ausstellung sind folgende Herren beteiligt: Herr Gartendirektor Linne hat freundlichst die Oberleitung übernommen. Herr Architekt für Gartenbau D.W.B. Löther hat sich an der Durcharbeitung der Vorprojekte beteiligt und die Schaubilder zur Ausstellung hergestellt. Herr Gartenarchitekt Dipl. Gartenmeister Rautenstrauch, Hamburg-Bergedorf, hat die Ausführungsprojekte bearbeitet und die örtliche Ausstellungsleitung übernommen.

Die alte Handelsmetropole Hamburg verspricht den Besuchern dieser Ausstellung vieles Alte und Neue an Sehenswertem. Wir laden alle Gartenfachleute und Rosenfreunde des In- und Auslandes zum Besuche dieser Ausstellung herzlichst ein. **Rautenstrauch.**

Eine Große Obst-Ausstellung wird vom 15.—18. September im Rahmen der „Jahrhundert-Ausstellung" der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft im Schloßpark Bellevue stattfinden. Zugelassen ist jede Art deutschen Obstes, das von Züchtern, Liebhabern, Kleingärtnern und Siedlern gewonnen ist. Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg wird in Verbindung mit dem Landesverband der Obst- und Gartenbau-Vereine in einer Sonder-Ausstellung alle diejenigen Obstsorten, welche in der Provinz mit Erfolg angebaut werden, in übersichtlichem Aufbau vorführen. — Nähere Auskunft erteilt die Geschäftsstelle der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, Berlin N 4, Invalidenstraße 42.

Zur Feier des **fünfzigjährigen Bestehens der Staatlichen höheren Lehranstalt Geisenheim** am 22. und 23. Juli d. Js. wird dem früheren Leiter der Anstalt, dem verdienstvollen Altmeister des Garten-, Obst- und Weinbaues, Oekonomierat Rudolf Göthe, ein Denkmal enthüllt werden. Außerdem wird am gleichen Tage ein den im Kriege gefallenen Beamten, Hörern und Ehemaligen der Lehranstalt gewidmetes Ehrenmal eingeweiht werden. Die Anstaltsleitung hofft, im Verein mit der Vereinigung Ehemaliger Geisenheimer die Festtage so gestalten zu können, daß jeder Teilnehmer eine bleibende Erinnerung mitnehmen wird. Auskunft jeder Art erteilt Richard Hartnauer, Leverkusen bei Köln a. Rh.

Persönliche Nachrichten.

Nußbaum, Theo, Gartenarchitekt, als Stadtbaumeister im Dienste der Stadtgartenverwaltung Köln a. Rh., hat die auf ihn gefallene Wahl zum Stadtgartendirektor von Coblenz nicht angenommen, sondern verbleibt an seiner bisherigen Wirkungsstätte.

Diebolder, Karl, staatl. dipl. Gartenbauinspektor, bisher Oberinspektor des städt. Gartenamts Heidelberg, ist zum städt. Gartendirektor ernannt worden.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 7. Juli 1922 Nr. 27.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

VI. Die Vermittlung fachlicher und wirtschaftlicher Aufklärung.*)

Der Erfolg aller notwendigen Maßnahmen zur Hebung der Erzeugung und zur Besserung der Gesamtlage unseres Berufes hängt davon ab, in welchem Umfange und in welchem Zeitraume diese Gedanken Gemeingut der beteiligten Berufsgenossen werden. Den Wert des gesprochenen Wortes will ich nicht unterschätzen; endgültiges wird immer nur auf dem Wege mündlicher Verhandlungen zu erreichen sein. Es war jedoch von jeher Aufgabe der Fachpresse, den Boden vorzubereiten, Pionierarbeit zu leisten und die Geister aufzurütteln, wenn es galt, irgend eine neue Aufgabe zu verwirklichen. Die freie Fachpresse ist hierbei ebensowenig zu entbehren, wie diejenigen Zeitungen, die Eigentum irgend eines Verbandes sind. Zwar fehlt es nicht an Beispielen erfolgreicher beruflicher Gemeinschaftsarbeit ohne Mitwirken besonderer Verbandszeitschriften — siehe Bund deutscher Baumschulbesitzer —; hier war es aber die freie Fachpresse, die sich bereitwillig in den Dienst dieser Verbände gestellt hat.

Wohl gibt es unter den Gärtnern eine Reihe von hartgesottenen Eigenbrödlern und eigensinnigen „Nur-Praktikern", die weder durch die Fachpresse noch auf dem Wege des Zusammenschlusses aus ihrer beruflichen und gesellschaftlichen Einkapselung zu befreien, geschweige denn eines Besseren zu belehren sind. Das ist aber doch zweifellos nur eine Minderzahl, und über diese heißt es zur Tagesordnung übergehen! Jedenfalls gibt es aber gerade unter den bisher Gleichgültigen und den sogenannten Außenseitern nicht wenig Leute, die zu gewinnen wären, wenn sie sähen, daß es den Verbänden mit dem Fortschritt ernst ist. Diese sind auch durch die Fachpresse zu erreichen. Auf diese Art Außenseiter muß auch die Presse der Berufsverbände Rücksicht nehmen. Wenn einmal unser fachliches Bildungswesen besser ausgebaut sein wird, dürfte die kommende Gärtnergeneration ganz von selbst an dem geistigen Leben unseres Berufs, wie es sich in der Presse und in der Vereinstätigkeit widerspiegelt, in höherem Maße teilnehmen. Davon sind wir aber noch um Jahrzehnte entfernt. Bis auf weiteres muß also die Fachpresse Hand in Hand mit den Berufsvertretungen an diesen Aufgaben arbeiten. Schließlich hat ja gerade der Kampf gegen die Blumeneinfuhr gezeigt, daß bei Anwendung außergewöhnlicher Mittel auch der Gärtner von heute für die Mitarbeit an großen Aufgaben zu haben ist. — Dieser Abschnitt soll sich daher mit dem Ausbau der Werbemittel, die der Verbreitung beruflicher Aufklärung dienen, beschäftigen. Unter diesen spielt das Organ des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe eine große Rolle, weil es auf die Gruppe der Erwerbsgärtner am leichtesten Einfluß gewinnen kann und weil gerade diejenigen, deren wirtschaftliche Lage am dringendsten der Besserung bedarf, andere Fachzeitungen nicht lesen. Von den übrigen Einrichtungen des VDG. interessiert hier zunächst die neugegründete „Abteilung für Wirtschaft", da ihr von der Verbandsleitung alle besonderen Maßnahmen für die Hebung der Erzeugung und für die Anbahnung einer engeren Arbeitsgemeinschaft mit den übrigen Verbänden übertragen ist.

Es wäre ein verhängnisvoller Irrtum, zu versuchen, ein Blatt wie das Organ des VDG. derart auszubauen, daß es für die Mitglieder das Lesen anderer Fachblätter überflüssig machte. Ich gehe noch einen Schritt weiter! Obwohl jedes neue Fachblatt für sein Bestehen auf die Gewinnung von Anzeigen angewiesen ist, also für den Geldbeutel des inserierenden Gärtners eine Belastung bedeutet, ist es nur zu begrüßen, wenn wir mehrere Fachblätter von besonderer Eigenart haben, die an der wirtschaftlichen und fachlichen Aufklärungsarbeit teilnehmen. Nur auf diese Weise wird es gelingen, die große Masse der Gärtner in Bewegung zu setzen. Es muß allerdings vorausgesetzt werden, daß alle diese Blätter gemeinsam an einem Strange ziehen, soweit die großen Berufsfragen in Betracht kommen. Die Eifersucht der Verbandsleitung auf gewisse, den örtlichen Belangen einzelner Provinzen dienende Blätter ist daher ungerechtfertigt. Selbst bei reichsten Mitteln ist es ganz unmöglich, daß das „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau" für sich allein alle die Aufgaben erfüllen kann, die heute der Fachpresse zukommen. Nicht einmal eine einzelne Aufgabe, wie die Förderung der Erzeugung von Winterblumen, vermag ein einzelnes Blatt in vollem Umfange zu bewältigen. Dieser Ansicht ist wohl auch die eingangs genannte „Abteilung für Wirtschaft", deren Sprachrohr ja das „Handelsblatt" ebenfalls ist. Sie plant

*) Abschnitte I—V erschienen in Nr. 16—22 dieses Jahrgangs.

deshalb die Herausgabe von Druckschriften, um bei den Erzeugern für den Anbau weniger bekannter Winterblüher zu werben.

Ich kann nun nicht umhin, die Vorschläge der „Abteilung für Wirtschaft" kritisch zu prüfen. Es geschieht dies vornehmlich aus der Erwägung heraus, daß die bisher übliche Art der Propagierung neuer Kulturen durchaus unzureichend ist. Mehr als Durchschnittserfolge sind dabei nicht zu erwarten. Schon bei Besprechung der Genossenschaftsfrage habe ich hervorgehoben, wie wenig Erfolg kurze und gelegentliche Hinweise und Anregungen haben, sobald es sich um Dinge handelt, die etwas außerhalb des alltäglichen Gesichtskreises der Gärtner liegen. Das gilt nun in gleicher Weise auch für die Mitteilung von Kulturerfahrungen, technischen Neuerungen usw. Die Herausgabe besonderer Werbeschriften, wie sie die „Abt. f. Wirtschaft" beabsichtigt, geht ja nun schon einen Schritt weiter. Wenn man aber bei der Beschaffung der Unterlagen für diese Hefte etwa nur auf den guten Willen der Mitglieder rechnet und von diesen freiwillige Beiträge zu dem Werke erwartet, bleibt so ziemlich alles beim Alten. Um etwas Gediegenes zu liefern, darf man außerdem nicht zu viel auf einmal wollen! Die Liste von Treibstauden, Sommerblumen usw., die der Aufruf der A. f. W. in Nr. 10 des „Handelsbl." enthält, krankt von vornherein an einem „Zuviel". Es wäre doch richtiger, erst einmal das Wesentliche vom Unwesentlichen zu trennen. Bei den *Levkojen, Margeriten, Reseden, Veilchen, Vergißmeinnicht, Helleborus, Freesien, Narzissen, Iris* und *Gladiolen* bedarf es wohl kaum noch der Prüfung nach deren Brauchbarkeit zur Gewinnung von Winter- und Frühlingsblumen. Vielmehr kommt es darauf an, auf Grund eines recht breit angelegten Erfahrungsaustausches, sowie unter Zuhilfenahme aller zur Verfügung stehenden literarischen Hilfsmittel festzustellen: 1. das zweckmäßigste Anbauverfahren im allgemeinen; 2. die richtigen Aussaat- oder Pflanzzeiten, bezw. den geeigneten Zeitpunkt für den Beginn des Treibens zur Gewinnung von Werkstoff für bestimmte Zeitabschnitte; 3. die bewährtesten Sorten für verschiedene Anbauverfahren und Verwendungszwecke; 4. die voraussichtlichen Gestehungskosten unter den heutigen Verhältnissen. Um für die einwandfreie Klärung dieser Fragen ausreichendes, vor allem aber zuverlässiges Material zu gewinnen, empfehle ich Preisausschreiben zu veranstalten und an als tüchtig bekannte Fachleute der einzelnen Kulturgebiete Fragebogen zu senden. Diese Fragebogen dürfen gleichfalls nicht in oberflächlicher Weise zusammengestellt sein; die Beifügung gewisser Leitsätze als Anleitung zur Ausfüllung dieser Fragebogen wäre z. B. zweckmäßig. Durch Studienreisen, wenn diese nach einem zusammenhängenden Plane organisiert würden, ließe sich weiterhin viel Stoff gewinnen, besonders auch die notwendigen Bilder zur Veranschaulichung der Ergebnisse einzelner Kulturen. Die Kosten hierfür sind zu beschaffen auf einem Wege, auf den ich noch in diesem Abschnitt zurückkomme. Wenn dann das auf diesem Wege gewonnene Tatsachenmaterial in gedrängter Form übersichtlich zusammengestellt und durch entsprechende Maßnahmen in einem größeren Kreise verbreitet wird, dürften greifbare Erfolge nicht ausbleiben. Bei einigen der von der A. f. W. empfohlenen Gattungen, wie *Lathyrus* und *Löwenmaul*, sind wir z. T. auf die Erfahrungen des Auslandes angewiesen. Wieder andere, wie die *Zonalpelargonien*, ließen sich als Winterkultur leicht einbürgern, wenn die Sortenfrage entsprechend geklärt und die Mitwirkung der Blütner gesichert wird, damit diese den gebotenen Werkstoff auch wirklich verarbeiten. Die in der Liste weiterhin genannten *Ageratum, Calendula, Bellis, Bartnelken, Stiefmütterchen* halte ich zunächst für weniger wichtig, dagegen fehlen *Trollius, Anemonen, Paeonien, Ranunculus aconitifolius, Astilben, Fritillarien, Schizanthus, Tagetes, Celosia Thompsoni* u. a. Ob *Canna, Impatiens, Rehmannia* als Schnittblumen brauchbar sind, möchte ich bezweifeln, wenn auch beispielsweise die *Impatiens* brauchbaren Stoff für Pflanzschalen abgeben.

Was hier mit Bezug auf die Verbreitung von Kenntnissen über die Behandlung einzelner Staudengattungen und Sommerblumen gesagt ist, hätte in noch höherem Maße Geltung für alle Gattungen von Gewächshauspflanzen, deren Kultur nur vereinzelt betrieben wird. Ich will hier nur die *Poinsettien* als Beispiel herausgreifen. Ich stütze mich dabei auf Erfahrungen, die ich einesteils in Deutschland, sodann aber auch bei der Kultur in einem subtropischen Klima gemacht habe, wo diese Pflanze unter ähnlichen Verhältnissen wie in der Heimat im Freien gedeiht. Trotz mannigfacher Abhandlungen in den verschiedensten Zeitschriften, die z. T. um 30—40 Jahre zurückreichen, trifft man in Deutschland nur höchst selten richtig behandelte *Poinsettien*, und manche Hinweise auf deren Kultur enthalten sogar neben Richtigem durchaus verkehrte Angaben. Ob man die *Poinsettien* auspflanzt oder im Topfe zieht, hängt davon ab, wie man die Blumen verwenden will; darüber aber, ob man während der Wachstumszeit feuchtwarme, mehr oder minder schattige Kulturräume benutzen oder im Freien Luft und Sonne auf die Pflanzen einwirken lassen soll, kann es eigentlich keinen Streit geben. Die *Poinsettie* ist lichtbedürftig wie jede Euphorbiacee, und zwar in ausgesprochenstem Maße und das immer wieder empfohlene Stutzen einjähriger Pflanzen verrät ebenfalls nur geringe Kenntnis ihrer Wachstumsverhältnisse. Große, gleichmäßig entwickelte Brakteenkränze wird man nur an nicht zu kurzen, etwa daumenstarken Trieben erzielen, ein Entspitzen ist somit bei Gewinnung von Schnittblumen durchaus unangebracht. Nur wenn es sich um Erziehung recht niedriger, breiter Topfpflanzen für ganz bestimmte Zwecke handelt, ist das Stutzen nicht zu umgehen; man muß aber dann von vornherein mit kleineren, unvollkommen ausgebildeten Brakteen fürliebnehmen.

Auf andere Punkte des soeben behandelten Gegenstandes werde ich bei Besprechung der Lehrmittel für den gärtnerischen Fachunterricht zurückkommen. Das bisher Gesagte zeigt wohl zur Genüge, welch große Aufgaben der freien Fachpresse in Zukunft verbleiben, selbst wenn der VDG. sein Blatt demnächst auf eine breitere Grundlage stellen sollte. Bis jetzt sieht es allerdings nicht so aus, als wenn dies von den neuen Männern beabsichtigt wäre. Man ist vielmehr mit allen Mitteln darauf bedacht, Papier und Zeilen zu ersparen, um den Betrieb zu verbilligen. Ist dies wirklich notwendig? Liegt dies im Interesse der Gesamtheit? Ein Werbemittel ist das Handelsblatt in seiner jetzigen Form jedenfalls nicht. Wenn der VDG. nicht auf anderen Wegen die Mitgliederwerbung energisch betreibt, dann wird es noch Jahrzehnte dauern, bis er auch nur die Hälfte der für die Organisation in Betracht kommenden Erwerbsgärtner für sich gewonnen hat. — Das Blatt, das einem großen Verbande als Sprachrohr dient, soll aber nicht nur werbend wirken, es soll überdies so ausgestattet sein, daß die große Masse der Mitglieder es auch wirklich liest. Wenn das bisher

nur z. T. der Fall gewesen ist, so will ich dafür keineswegs die Verbandsleitung verantwortlich machen. Die Psyche des Gärtners ist nun einmal von eigner Art. Aber gerade deshalb dürfte kein Mittel unversucht bleiben, den Gärtner zum Lesen seiner Fachzeitschrift zu erziehen. Böse Zungen behaupten, es gehöre ein Roman ins Handelsblatt. Dann würden auch die Frauen dem Blatte Beachtung schenken und ab und zu für ihre leseunlustigen Ehegatten etwas Nützliches mit erhaschen. Ein Körnchen Wahrheit ist auch in dieser, im übrigen maßlos übertriebenen Behauptung enthalten. Sicher ist dagegen, daß anderseits viele Mitglieder größeren Anteil nur an dem Teil „Verbandsnachrichten" nehmen, wo sie besonders die Berichte über die Versammlungen ihrer eigenen Gruppen und die ihrer Heimatprovinz verfolgen. Anderseits habe ich Verbandsmitglieder gekannt, die wohl die Anzeigenblätter und auch den Anzeigenteil des Handelsblattes mehr oder weniger studierten, den Textteil aber nur wenig oder überhaupt nicht beachteten.

Die amerikanischen Fachblätter haben gegenüber den unsrigen eine besondere Note. Sie sind vollgepfropft mit persönlichen Notizen und „Business"-Plaudereien aus allen möglichen kleinen Plätzen. Auf diese Weise wäre vielleicht auch dem deutschen Gärtner leichter beizukommen. Es ist nun einmal so: Lokalpatriotismus, persönliche Eigenliebe und besondere Anteilnahme an den Vorgängen in seinem engeren Kreise, dazu ein gewisser Hang für das Sensationelle, wurzeln tief in der Seele des Mannes aus dem Volke, und keine Macht der Erde kann ihm diese Neigungen aus der Seele reißen. Das erklärt auch die Tatsache, daß die Schriftleitung des Handelsblattes, wie ich dies aus meiner eigenen persönlichen Erfahrung nur zu gut weiß, mit vielen Schriftführern der Gruppen ständig auf gespanntem Fuß lebte, weil diese für das Kürzen ihrer Berichte nicht zu haben waren.

Nun ist man allerdings so weit gelangt, daß die Gruppenberichte noch weit mehr als bisher gekürzt werden sollen. Man scheut die hohen Kosten, die sich für den Abdruck der Gruppenberichte in der bisherigen Form auf 100 000 Mark belaufen sollen. Wenn aber nun einmal gespart werden soll, dann sind die Berichte in der jetzigen gewaltsam zusammengedrängten Form, in der sie natürlich jeder persönlichen Note entbehren, den Platz und die Kosten erst recht nicht wert. Es gäbe da vielleicht noch andere Wege, das Gruppenleben für die Allgemeinheit festzuhalten, z. B. die Veröffentlichung der ungekürzten, ausführlichen Jahresberichte jeder Gruppe im Mitglieder-Verzeichnis, das ja auch ein Schmerzenskind des Verbandes ist. Nach meiner Ansicht liefert aber jeder in den Verbandsgruppen gehaltene Vortrag über ein zeitgemäßes Thema in Verbindung mit dem Ergebnis des sich daranschließenden Meinungsaustausches einen willkommenen Stoff zur Veröffentlichung im Handelsblatt. Solche Veröffentlichungen würden auch auf die Gruppen erzieherisch wirken, die bisher für gute Vorträge überhaupt schlecht sorgten. Weiterhin müßten die Gruppen in wirkungsvollerer Weise als bisher zu wirtschaftlichen Tagesfragen Stellung nehmen, zu dem Zwecke, um die Ergebnisse dieser Erörterungen in gedrängter Form, aber in sachlichem Zusammenhange im Handelsblatt zu veröffentlichen.

In diesem Zusammenhange komme ich auf eine besonders empfindsame Stelle der bisherigen Verbandsgeschichte. Viele der wichtigsten Tagesfragen hat das Handelsblatt entweder überhaupt nicht, zu spät oder allzu zurückhaltend erörtert. Man fürchtete von einer solchen Erörterung vielfach eine Bloßstellung der Maßnahmen des Vorstandes, und die Mitglieder bekamen erst durch die Beschlüsse der Ausschußsitzungen von diesen Dingen Kenntnis. Ueberhaupt hat der Vorstand nur selten verstanden, die Möglichkeiten, die ihm der Besitz eines solchen Werbe- und Machtmittels, wie es eine Zeitung mit dieser Auflage unzweifelhaft ist, richtig auszunutzen. Als Beispiele seien nur das Verhalten der Verbandsleitung gegenüber den Angriffen in Sachen der Blumeneinfuhr und die Frage der Erhöhung des Mitgliedsbeitrages herausgegriffen. Ich habe eine Zeit lang geglaubt, daß jetzt der Zeitpunkt gekommen sei, die Schriftleitung des Handelsblattes, die doch in erster Linie dem Blatte Leben einhauchen soll, aus der bisherigen Rolle des Aschenbrödels zu befreien und sie mit den Machtvollkommenheiten und Hilfsmitteln auszustatten, die notwendig sind, das Blatt auf eine der Bedeutung des Verbandes angemessene Höhe zu bringen. Dem ist aber anscheinend nicht so! Es geht eher rückwärts als vorwärts!

Ebenso notwendig wie die Erhöhung des Mitgliedsbeitrags wäre allerdings die Anpassung des Preises für Anzeigen an den heutigen Geldwert. Die Kosten für Papier, Druck usw. sind zweifellos in noch höherem Maße gestiegen als bei den übrigen lebenswichtigen Gegenständen. Die nicht oder nur selten inserierenden Verbandsmitglieder werden dadurch zu Gunsten einer kleinen Zahl von Großinserenten benachteiligt, und diese Minderzahl zieht aus der Verbandszugehörigkeit geldliche Vorteile auf Kosten der Allgemeinheit. Ich teile sonst keineswegs die Anschauung, daß der Verband nur den „Großen" wesentlichen Nutzen bringe, in diesem Punkte hat der Vorwurf aber Berechtigung. Es will nichts sagen, wenn ein Kleinbetrieb einmal gelegentlich das Blatt zu Anzeigen benutzt. Selbstverständlich gibt es auch Großbetriebe, die fast gar nicht inserieren. Im übrigen entspricht nicht einmal der Anzeigenpreis für Nichtmitglieder den heutigen Verhältnissen. Dieses Mißverhältnis bestand übrigens schon vor dem Kriege. Zu jener Zeit, wo das Handelsblatt im Jahre 1500 Seiten Anzeigen hatte, war diese einseitige Bevorzugung der Versandfirmen im Verbande sogar noch viel verhängnisvoller als heute. Der Verband hat sich durch diese Unterlassungssünde ein Vermögen aus den Fingern gleiten lassen. Auch ich habe schon während meiner Tätigkeit am Handelsblatt ein Mitglied des Vorstandes (das inzwischen schon einige Jahre ausgeschieden ist) auf diese Tatsache aufmerksam gemacht, aber keinen Erfolg gehabt. Es mag sein, daß man mir als Schriftleiter ein Urteil über die Geschäftsführung nicht zugestehen wollte, anderseits aber nicht wagte, selbständig in der Sache vorzugehen.

Ich konnte es nicht vermeiden, diesen Punkt schon an dieser Stelle zu erörtern, obwohl ich in einem späteren Abschnitt bei Besprechung der weiteren Ausgestaltung der Verbandsorganisation nochmals darauf eingehen muß. Ich bin mir im übrigen bewußt, daß mir dieser Hinweis von mancher Seite verübelt werden wird, glaubte es aber der großen Masse der Verbandsmitglieder schuldig zu sein, meine Beobachtungen in dieser Frage zu veröffentlichen. Obwohl heute die Verhältnisse anders liegen als 1914, ist es nicht zu viel gesagt, daß der Verband durch Befolgung rein kaufmännischer Grundsätze beim Ausbau des Handelsblattes eine ganz andere Werbekraft für seine Ausdehnung entfalten könnte, ohne dabei die hierfür erforderlichen Mittel ausschließlich aus den Mitgliederbeiträgen bestreiten zu müssen. Das schließt nicht aus, daß auch diese, in Goldmark ausgedrückt, immer noch durchaus ungenügend sind.

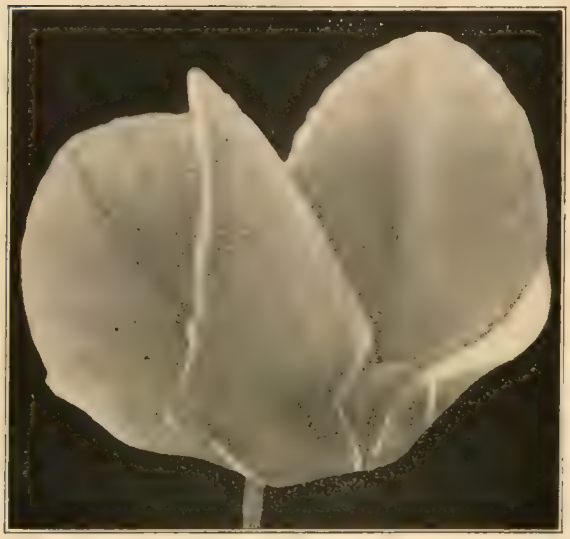


Bild 1. *Leuchtendrot.*

Ueber Cyklamenhochzucht.

Von **Johs. Dlabka,**
Zehlendorf.

Vor mir liegen einige Abbildungen von Cyklamenpflanzen meiner Zucht aus dem Jahre 1910, die lange Zeit von mir und von Sachverständigen als mustergiltig angesehen wurden. Wenn ich neuere Abbildungen dagegen halte, so habe ich ein Gefühl der Befriedigung; denn diese Bilder sind Zeugen für den Erfolg meiner Lebensarbeit. Ohne sie wäre ich weniger befriedigt; denn nur wenn man handgreifliche Beweise hat, glaubt man sicher an einen Fortschritt, selbst wenn dieser Fortschritt durch einen treuen Kundenkreis alljährlich auf's neue bestätigt wird.

Bild 2. *Reinweiß.*

Gut Ding will Weile haben. Dies gilt in besonderem Maße von der Pflanzenzüchtung. Es ist an sich zwar keine Kunst, Cyklamensamen zu ziehen. Wohl aber ist es eine Kunst, solchen Cyklamensamen zu ziehen, mit dem der Käufer guten Erfolg hat. Es muß an dieser Stelle einmal ausgesprochen werden, welch' großer Schaden alljährlich durch den Verkauf von Cyklamensamen entsteht, der schließlich zu Mißerfolgen führt. Ich glaube, daß ich dies aussprechen kann, ohne in den Verdacht zu geraten, neidisch zu sein. Aber mit Cyklamensamen schlechthin kann dem deutschen Gärtner in der heutigen Zeit des scharfen Konkurrenzkampfes nicht mehr gedient sein. Es darf ihm nicht länger zugemutet werden, das ganze Jahr Arbeit und Geld in eine Ware zu stecken, die, wenn sie verkaufsfertig ist, unverkäuflich bleibt, weil eben der Samenzüchter gewissenlos Samen „züchtet", der besser nicht gezüchtet würde. Wenn solcher Samen nun gar ins Ausland geht, wo deutscher Cyklamensamen dank der langjährigen Arbeit wirklich berufener Züchter einen guten Namen hat, dann wird er unweigerlich den guten Ruf

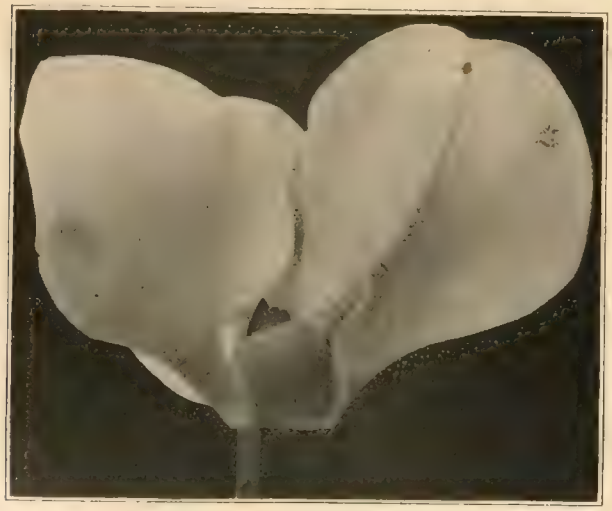


Bild 3. *Rosa von Zehlendorf.*

Bild 4. *Rosa mit Auge.*

Typen der Cyklamen-Zuchtrasse von Johs. Dlabka, Zehlendorf.

Wiedergabe in natürlicher Größe. Nach für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.

(Als Abschluß unserer Zusammenstellung der wichtigsten Zuchtrassen deutscher Cyklamenkultur; s. Nr. 7, 8, 11 u. 18 d. Jg.)

Bild 5. *Viktoria* (mit rotem Rande).

Bild 6. *Viktoria* (mit blauem Rande).

dieser Züchter untergraben, weil eben alles unter dem Sammelnamen „Deutsche Zucht" geht. Der deutsche Gärtner kennt im allgemeinen die zuverlässigen und gewissenhaften Züchter, und es ist seine eigene Schuld, wenn er zweifelhaftes Saatgut kauft. Dem ausländischen Gärtner fehlt dagegen in der Regel diese Kenntnis, und er meint, wenn ihm deutsche Zucht angeboten wird, muß sie gut sein. Daß sie es nicht immer ist, merkt er erst nach einem Jahre, und dann ist er häufig so enttäuscht, daß er nie wieder in Deutschland kauft. Neben engem Zusammenschlusse der zuverlässigen Züchter kann hier nur die Einführung der Anerkennung von Hochzuchten Wandel schaffen, die zu erstreben, unablässig gearbeitet werden muß.

Wenn ich über meine Zucht berichten soll, so möchte ich bemerken, daß ich danach strebte und strebe, eine Rasse zu erzielen, welche möglichst alle guten Eigenschaften in sich vereinigt, ein Ziel, welches wohl alle wirklichen Züchter verfolgen. Die Blumen meiner Rasse zeichnen sich durch ganz besonders breite und runde Blumenblätter aus, so daß die Blumen ziemlich so breit wie hoch sind. Ferner kennzeichnen sie sich durch lebhafte Farbe, welche in meiner *Perle von Zehlendorf* und in noch größerem Maße in meiner diesjährigen Neuheit *„Leuchtfeuer"* so weit gesteigert ist, daß diese nach menschlichem Ermessen kaum noch zu übertreffen sein wird. Wie weit mir die Lösung der Aufgabe: „Form und Großblumigkeit" gelungen ist, geht am besten aus den beigefügten Abbildungen hervor, die nach einer Photographie mit Metermaß in genau natürlicher Größe hergestellt sind. — Eine Hauptarbeit des Züchters besteht in der Auswahl der Samenträger. Diese Auswahl erfolgt in Uebereinstimmung mit den Zuchtzielen so sorgfältig, daß schließlich nach jahrelanger Arbeit jede Auslese sich erübrigen und jede Pflanze das gesteckte Zuchtziel verkörpern muß. Bei derartig durchgezüchteten Pflanzen ist der Samenansatz naturgemäß weit geringer als bei Durchschnittspflanzen und die Ernte deshalb auch weniger lohnend.

Sollte es mir trotz der unerhörten Preissteigerungen für Heizmaterial und andere Bedarfsartikel in Zukunft noch möglich sein, weiterzuarbeiten, so hoffe ich, noch manches Gute und Schöne herausbringen zu können.

Bild 7. *Rokoko* (cattleyafarben).

Bild 8. *Rokoko* (reinweiß).

Typen der Cyklamen-Zuchtrasse von Johs. Dlabka, Zehlendorf.

Wiedergabe in natürlicher Größe. Nach für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.

Iris-Züchtung und Iris-Verwendung.

Iris-Beiträge.

Von **Carl Sprenger** †.*)

I. Neue Iris-Hybriden der Sektion Onocyclus.

In meinen Aufzeichnungen aus den Jahren 1894—96 finden sich folgende Iris-Hybriden wundervoller, etwas schwieriger Onocyclus, von denen ich zwar den Verbleib nicht kenne, die aber sehr wahrscheinlich in andere Hände übergingen und umgetauft, nicht verloren sind, oder sie wurden einfach vernichtet, was nach allem, was ich sah und hörte, leider mehr als wahrscheinlich ist. Wenn ich dennoch heute nach langen Jahren darauf zurückkomme, so geschieht es lediglich, um zu beweisen, was dem fleißigen Hybridisator spielend in den Schoß fallen kann, und was möglich ist! — Ich hatte damals die dunkle *Iris atropurpurea* eben aus Palästina eingeführt, und gerade sie zeigte sich recht fruchtbar und willig!

1. *Iris „Jokaste" (atropurpurea × Susiana)* blühte am 18. März 1896. Blätter schmal, aufrecht, blaugrün, nicht sichelförmig. Stengel 20 cm, etwas höher als die Mutter, stark entwickelte Hüllblätter, einblumig. Blumen viel größer als die der Mutter, äußere Perigonen schwarzbraun mit großen schwarzen Flecken, von denen dunkle Adern strahlenförmig auf gelbem Grunde bis zum Rande auslaufen. Obere Perigonen olivenbraun von schwarzen Adern und Aederchen durchzogen, Narben weiß, Antheren gelblichweiß. Ein Prachtstück ersten Ranges. Keine Onocyclus, vielleicht fruchtbar!

2. *Iris „Antigone" (atropurpurea × Bismarckiana).* Blätter genau inmitten beider Eltern, sichelförmig, blaugrün. Schaft einblumig. Blumen etwas kleiner als die des Vaters, aber größer als die der Mutter. Untere Segment-Grundfarbe wachsweiß, mit schwarzbraunen Punkten und Tüpfeln bedeckt, in der Mitte große schwarze Flecken, die mit schwarzen Härchen bedeckt sind. Obere Segmente himmelblau, mit dunklen, feinen Tüpfelchen bedeckt. Ein Blumenwunder! — Blühte am 20. März 1896.

3. *Iris „Hippodamia" (atropurpurea × Susiana)* blühte am 23. März 1896. Laub schmal, sichelförmig, blaugrün. Schaft zierlich, elegant, Hüllblätter rinnig. Aeußere Perigonen zurückgebogen, dunkel aschenfarben mit kleinem schwarzem Fleck im Zentrum, von dem dunkle Adern bis zum Rande ausstrahlen. Innere Segmente muldenförmig, horizontal, hellbraun, eng von purpurnen Adern durchzogen. Ganz außerordentlich schön und charakteristisch.

4. *Iris „Aerope" (atropurpurea × Susiana)* blühte am 10. April 1896. Blätter schmal, aufrecht, nicht sichelförmig. Stengel beblättert, ähnlich der Susiana. Blume sehr groß. Innere Segmente zurückgeschlagen, schwarzbraun, mit gelben Linien durchfurcht und großen schwarzen Zentrumsflecken. Bart schwarz, mit goldenen Spitzen. Aeußere Segmente ganz ähnlich der *Susiana*, aber dunkelpurpur gerandet. Herrliche Blume!

5. *Iris „Klytemnestra" (atropurpurea × Saari lurida).* Blätter kurz, breit, nicht sichelförmig. Schaft schlank, beblättert. Blume einzeln oder gepaart, rein purpurfarben mit schwarzen Flecken. Obere Segmente aschenfarben geadert. Seltsame Farben! Herrlich!

6. *Iris „Iphigenia" (atropurpurea × Saari lurida)* blühte am 9. April 1896. Blätter schmal, nicht sichelförmig. Stengel kurz, kompakt. Blume einzeln, groß, prächtig purpur mit großen schwarzen Flecken.

7. *Iris „Elektra" (Saari × Susiana)* blühte am 12. April 1896. Blätter breit, lang, nicht sichelförmig. Schaft schlank. Blumen einzeln, groß, prachtvoll. Aeußere Segmente wachsweiß, mittleren schwarzen Flecken, dessen schwarzbraune Adern und Strahlen im weißen Felde verlaufen. Goldene Barthaare. Purpurne Narbe, weiße Staubbeutel. Innere Segmente groß, breit vollendet; lila mit dunklen Adern. Ein Wunder an Schönheit!

8. *Iris „Juno" (Saari lurida × iberica)* blühte am 14. April 1896. Blätter schmal, nicht sichelförmig. Stengel kahl, schlank. Blume groß, prächtig. Aeußere Segmente länglich oval, liniiert, dunkel aschenfarben mit schwarzen Flecken, rundlich, wachsweiß, schwarzbraun geadert.

9. *Iris „Minerva" (Saari × iberica).* April. Blätter schmal, sichelförmig, kurz, gedrungen, Stengel kurz. Blumen groß. Aeußere rundlich zurückgeschlagen, aschenfarben, mit schwarzen Flecken, gestrichelt und geadert. Barthaare fehlen. Innere Segmente lila mit purpurnen Adern und Tüpfeln. Prachtvoll!

10. *Iris „Ceres" (Saari × Madonna* [?]*)* blühte April 1896. Blätter schmal, über 20 cm lang, aufrecht, blaugrün. Stengel 30 cm hoch, in Blattscheiden gehüllt. Blumen einzeln, sehr groß und vollendet schön. Aeußere Segmente breit, eiförmig, auf hellaschgrauem Grunde braun geadert, mit verwaschenen, kaum merklichen braunen Flecken und schwarzem Barte. Innere Segmente stahlblau mit braunen Adern, groß, breit eiförmig. Edle, herrliche Form!

11. *Iris „Latona" (Saari × iberica).* April 1896. Blätter schmal, aufrecht. Stengel 30 cm, in Hüllblätter verdeckt. Blume wie iberica in der Form. Aeußere hellaschenfarben, schwarz geadert, schwarze Flecke. Innere himmelblau und aschenfarben gestrichelt. Prächtig!

12. *Iris „Alkmene" (Saari × iberica).* April 1896. Blätter blaugrün, schmal, 30 cm lang. Stengel 40 cm, in Blattscheiden gehüllt. Blumen einzeln, sehr groß und sehr schön. Form wie iberica, aber größer. Aeußere Perigonen scharf abwärts gebogen, an den Rändern gesäumt, aschenfarben, mit braunen Adern durchzogen, mit großen schwarzen Flecken und schwarzem Barte auf gelbem Grunde. Obere Segmente lila von purpurnen Aederchen durchquert. Edle, vollkommene, feine Onocyclus!

13. *Iris „Erato" (atropurpurea × Susiana)* blühte am 23. April 1896. Blätter schmal und lang, fast grün, kaum bereift. Stengel 40 cm hoch, in lange, spitzige Blattscheiden gehüllt, oben frei, glänzend grün, glatt. Blattscheiden bronziert. Blumen einzeln. Aeußere Segmente sehr breit und wohlgebildet, purpuren geadert, mit schwarzen Flecken und hellgelben Barthärchen. Staubfäden sehr verkümmert, kurz, verschwindend. Antheren bronzefarben. Wenig Pollen. Vollkommen steril. Echte, aber tadellose Hybride!

14. *Iris „Euterpe" (iberica × Susiana)* blühte April 1896. Ein Wunder an Schönheit, das genau zu beschreiben schier unmöglich scheint. Blumen fast so groß wie die des Vaters in den verschönerten Farben der Mutter. Prachthybride!

15. *Iris „Melpomene" (Saari lurida × Susiana)* blühte am 23. April 1896. Schmale Blätter, wenig blaugrün, Stengel schlank, kräftig, in spitzige Blattscheiden gehüllt. Obere Segmente aschgrau, von braunen Adern durchzogen, eiförmig, im schmucken Bogen zur Krone vereint. Aeußere ringförmig, auswärts gerollt, dunkel aschenfarben und braunrot, mit schwarzem Flecke und gelben Barte. Prächtige Blume!

16. *Iris „Galatea" (Germanica × Susiana)* blühte am 27. April 1896. Blätter schmal, 30 cm lang, leicht bereift. Stengel grün, in Blattscheiden gehüllt. Hüllblätter häutig, durchscheinend. Zwei Blumen in der Scheide, nacheinander aufblühend. Stiel kurz, 2 cm lange Röhre, die hellgrün ist. Obere Segmente 8 cm lang, 4 cm breit,

*) Durch Vermittlung der deutschen Gesandtschaft in Athen erhielten wir kürzlich eine größere Sendung von Aufsätzen, die der 1917 verstorbene, hochverdiente Gartendirektor Sprenger auf seinem Sterbebette einem eingeborenen Griechen auf Korfu mit der Bitte um Weiterleitung an uns in ruhigerer Zeit überreicht hatte. Wir sagen diesem Korfueten für die treue Erfüllung dieses letzten Wunsches unseres fern von seiner schwer geprüften deutschen Heimat in der Verbannung verschiedenen Mitarbeiters hiermit öffentlich Dank. — Die zum Teil recht interessanten Arbeiten werden wir der Reihe nach gelegentlich zum Abdruck bringen und beginnen heute mit einigen Beiträgen zur Iris-Züchtung. **Schriftleitung.**

himmelblau, unten purpurbraun getüpfelt. Aeußere Segmente 6 cm lang, $2^1/_2$ cm breit, dunkellila, mit schwarzbraunen Flecken und purpurnen Aederchen am Grunde. Reichliche Barthaare, weiß mit goldenen Spitzen! Narben purpurbraun, Staubfäden verkümmert. Sicherlich steril. Blühte spät und ist eine feine, hervorragende Hybride! — Fein wohlriechend! Duft von der Mutter ererbt und verfeinert.

Mit diesen 16 Proben möchte ich den schönen Cyklus schließen, obwohl ich weiter ziehen könnte. Die Arbeit war fruchtbar, aber die klaren Notierungen nicht allemal genügend, weil manches von unwissenden Leuten verdorben wurde, und ich nicht immer zur Blütezeit daheim sein konnte. Es ist sehr schwer, im Süden als Fremder zu hausen und zu arbeiten. Weiht man ein, so wird man zum „Verschwinden" erziehen. Weiht man nicht ein, läuft man Gefahr, das Köstlichste der Hecke oder den reizenden Händen jätender Frauen zu überliefern. Und, o weh, deutsche Kinder oder Jünglinge nach Neapel zu führen und einzuweihen! O weh! Zu Tomatenkulturen oder Kartoffelbau geht es ganz glatt, aber sonst! — Nun grüße ich meine genannten Iriskinder aus der Ferne vieltausendmal! Wer mag wissen, ob nicht einer kommt und sie genau so wieder erscheinen läßt auf Erden! Die Möglichkeit ist vorhanden! Vielleicht lebt auch das eine oder andere, wenn auch mit anderem Namen!

II. Mehr Licht um einige schwierige Iris.

1. Iris Helenae. Die schöne, aus Syrien stammende *Iris Helenae* oder *Mariae*, die Boissier beschrieb und auch lebend einführte, ist, wenn ich nicht irre, abermals aus den Gärten verschwunden. Das wäre sehr zu bedauern, denn sie ist eine der seltensten und zugleich schönsten der berühmten Gruppe „*Onocyclus*", zu der bekanntlich die am besten bekannte „*Susiana*" aus Persien gehört. — Ich führte sie in großer Zahl in Neapel ein und verbreitete sie, soviel es ging. Allein, man hört und sieht fast nichts von ihrem Dasein, und ich fürchte, sie ist verloren. Der Mensch, den ich zum Sammler erzogen hatte und der damals in Jaffa hauste, erwies sich als Verräter und mehr. Er wurde auf Anstiften eines untreuen Landsmannes zum botanischen Räuber und wollte diese köstlichen Perlen einer berühmten Pflanzengruppe in „Massen" sammeln, während seine Helfershelfer in Neapel sie und andere ungefähr nach dem Muster der Quedlinburger chinesischen Primelsämlinge verhandeln sollten. Das ging zwar schief, allein es ist zu fürchten, daß die Standorte der kostbaren Spezies arg geplündert wurden. Ausrottung ist hoffentlich nicht möglich, weil sie wohl in der syrischen Wüste an vielen Orten vorkommt. Ihre Blätter sind schmal, sichelförmig und blaugrün. Der Stengel ist einblumig, selten zweiblumig, bis 30 cm hoch, in Blattscheiden gehüllt. Innere Segmente keilförmig, hellpurpurfarben, lackiert. Aeußere Segmente in der Mitte zurück- und abwärts gebogen, rein purpur mit schwarzen Flecken und schwarzem Barte. Antherenträger bräunlich purpurn. Staubbeutel wachsweiß. Blüht von Ende Februar bis April! — Ihre Kultur ist verhältnismäßig leicht. Durchlassender, kalkreicher Untergrund ist Bedingung. Sie liebt gut zersetzte und vermoderte Rasenerde, lehmig gelb, mit grobkörnigem Sand reich gemischt. Am besten gedeiht sie am Fuße südlicher warmer Mauern. Sie ist durchaus nicht empfindlich. Man könnte sie recht gut im Süden Deutschlands im Freien kultivieren und gewöhnen! In der Tat war sie zu Boissiers Zeiten und später in Genf kultiviert. Am besten ist es natürlich, sich Samen zu verschaffen und sie daraus im neuen Klima und Boden zu erziehen. Sie sitzt mit ihren Rhizomen wie alle Onocyclus flach im Boden, und es ist gut, die Oberfläche mit Sand zu decken.

2. Iris lupina var. lurida. Zu Anfang der neunziger Jahre sandte uns der zu früh heimgegangene Kaufmann Mühlendorff aus Amasia in Kleinasien viele prächtige Zwiebel- und Knollengewächse, darunter auch eine gute Zahl *Iris lupina var. lurida*, die, obwohl selbst eine Varietät, sich wiederum als sehr verschiedentlich erwies und wunderbar vielseitig blühte. Ich konnte leicht eine hervorragende, besonders großblumige Form auszeichnen, die ich „Mühlendorffiana" nannte. Dieser gute deutsche Mann blieb mir treu bis zum Tode, denn obwohl seine Adresse alsbald bei uns „notiert" und er fleißig bestürmt wurde, für andere zu sammeln, so blieb er uns doch treu. Das möchte ich hier besonders als nicht gerade Seltenheit, aber immer doch als beachtenswert hervorheben! — Die Pflanze ist weniger empfindlich als manche andere Onocyclus und nicht geringer oder weniger schön deshalb. Die Blätter kurz, 9—10 cm lang, breit, sichelförmig, oft gedreht, spiraliter, auch geringelt, und blaugrün, ähnlich der *iberica*, der sie auch sonst in Abarten gleicht. Stengel 10 cm hoch, gedrungen, kräftig, ganz ohne Blattscheiden. Hüllblätter stengelumfassend, schmal, rinnig, spitzig, alle gleichlang, 7 cm. Einblumig. Blumen groß. Aeußere Perigonblätter hellaschenfarben, mit purpurnen Adern strahlenförmig geschmückt, mit purpurnen Mittelflecken und goldgelbem Barte, länglich eiförmig, nach abwärts gekrümmt, von der Mitte ab seitlich gefaltet. Innere Segmente hellaschenfarben, mit violetten Adern durchzogen, 6 cm lang, 3 cm breit, von zarterer Konsistenz, an der Spitze zusammenneigend und einen Schutzbogen bildend, mit etwas aufwärts gerollten Rändern. — Eine gar prächtige Iris, die einen etwas netteren Namen verdient hätte, als ihr zuteil wurde. Sie hat weder etwas Wolfsartiges noch Schmutziges in ihrem Wesen, sondern ist eine der Schönsten aller Onocyclus. Ihr Autor sah schwarz und war traurig, als er sie entdeckte, sonst würde er ihr jedenfalls einen heiteren, sonnigeren Namen zugeteilt haben. — Auch diese Felsenpflanze verlangt durchaus sonnigen und trockenen Standort, durchlassendes, kräftiges Erdreich, am besten sandigen, gelben, lockeren und kalkreichen Lehm. Die Oberfläche muß mit Sand bedeckt, grober, gewaschener Flußsand mit vielen kleinen Steinchen gemischt werden. Sie blühte bei uns am 15. April 1896, und etliche Beete mit importierten Pflanzen von ihr besetzt, bringen immer neue Ueberraschungen! Ihre Blüte dauerte in Neapel etwa drei Wochen. Ob sie ververschwunden ist? Es wäre schade und ihre Wiedereinführung wünschenswert.

3. Iris atrofusca. Derselbe Sammler in Palästina, von dem zu Anfang dieser Erzählungen die Rede war, sandte uns eine Zahl Rhizome von einem anderen Standorte, einer Onocyclus, die, wie sich gleich herausstellte, der *atropurpurea* sehr nahe steht und die ich *Iris atropurpurea var. nigricans* benannte und unter diesem Namen einführte. Die Sammler und Kunden notierenden Menschlein hatten sie etwas später ebenfalls erhalten, an Baker gesandt, der sie als *Iris atrofusca* Bak. publizierte! Ich beugte mich in Demut, obwohl mir das etwas schwer wurde! Baker irrte gleichfalls wie jedes Menschenkind, ich glaube heute noch, daß sie bloß eine Varietät und keine Spezies ist. Ob sie noch existiert, ob sie aus den Kulturen verschwunden, ob sie an ihrem Standorte bei Bethlehem oder im Libanon ausgestorben, ist mir nicht bekannt. Beides aber ist nicht unwahrscheinlich. Die Sammler waren gewissenlos genug, und die Kultivateure mangelhaft. — Der Wurzelstock dieser schwärzesten aller mir bekannten Iris nicht bloß, sondern aller bekannten dunkelgefärbten Blüten überhaupt, ist sehr kräftig und liegt flach in der oberen Erdschicht. Blätter schmal, blaugrün, dicklich aufrecht, nicht falkat, 40 cm lang. Stengel 30 cm lang, in Blattscheiden gehüllt, diese 7 cm lang, umschließend, in kantige Spitzen endigend. Blumen einzeln. Aeußere Perigonen 6 cm lang, 3 cm breit, elegant an den Seiten zurückgerollt, tief schwarzpurpurn, mit großen, rundlichen, steinkohlenschwarzen Flecken und breitem, braunem Bart auf gelblichem Grunde. Alles ähnlich wie bei atropurpurea, nur tiefer, düsterer, kompakter und massiger. — Innere Perigonblätter, keilförmig am Grunde, rundlich, einfarbig, bilden, wie schützend nach oben rollend, einen runden, geschlossenen Ball, eleganter und vollendeter als bei allen anderen Onocyclus. Alles macht den Eindruck der verbesserten atropurpurea. Keil violett, obere Teile schwarzbraun mit aschenfarben, in der schwarze Adern strahlenförmig verlaufen. Narben hellbraun, erekt, Antheren wachsgelb. — Die ganze große Blume ein Wunder der Vollendung im Aufbau und des Ebenmaßes. Mir ist keine Iris bekannt, die

in dieser Hinsicht mit ihr konkurrieren könnte. Alles wäre Vollendung, ein Meisterstück der Schöpfung. Und diese überaus dunkle, düstere Farbe! Ich wundere mich, daß die Mode sie noch nicht als Modell verwertete. Welche Trauer! Welcher Gram! Alles düster, dunkel, schwarze Nacht. Wie paßte sie zu eleganten Traueranzügen moderner Witwen! — Ihre Kultur ist nicht schwieriger als die aller importierten Onocyclus, von deren natürlichen Standorten man sich gewöhnlich nicht die rechte Vorstellung macht und darum Mißerfolge erntet. Sonne, Licht, niemals Schatten, trockne Lage, durchaus schneller Abzug des Wassers, steiniger, felsiger Untergrund, gegebenenfalls künstlich geschaffen, erhöhte Lage, gegebenenfalls Hügelpflanzung, niemals begraben, nie in luftleere, windstille Kisten und Kasten, am besten auf Hügeln, auf abschüssiger Erde, etwas Kalk, leichter, sandiger Rasenlehm! Grobkörniger Sand als Decke. Diese immer sauber! Recht verwesten Humus untermischen! Regengüsse schaden nichts! Nur muß durch Juli und August zum mindesten künstlich auch Regenwasser abgehalten werden. Zwei Monate mindestens müssen die Knollen oder Rhizome absolut trocken und wasserlos in der Erde bleiben. Es ist verwerflich, fortgesetzt herausnehmen und teilen zu wollen. Viel besser liegen lassen, ruhen lassen, nicht anrühren. Kopfdüngung geben, mäßig, aber ausgezeichnet verrottet! Vorbereitet aus Schaf- und Ziegenmist, nicht Pferde- oder Eseldung. Alles wohl durchdacht und sicheren Händen anvertraut. Das wäre alle Kunst zu ihrem fröhlichen Gedeihen. Jeder kann es nicht, es müssen Sonntagsgärtner damit betraut werden, ich meine Sonntagsgeborene, gute, denkende und dankbare Seelen! Andere nicht! Man kann sich dann leicht gute Samen ziehen, und fortgesetzte Aussaat würde nicht nur schönere, vollkommenere Sämlinge geben, sondern, was die Hauptsache ist, besser abgehärtete, heimische Nachzucht, die nach und nach vollkommen bei uns im deutschen Reich heimisch würde, so wie es ungefähr die große persische *Susiana* bereits durch die Jahre geworden ist, die sogar im feuchten Holland, zwischen Wasser aller Art, mit Erfolg für den Handel gezüchtet wird. Darum nur nicht verzagen! Die Onocyclus sind es wert. Sie gehören im ganzen Pflanzenreiche der weiten Erde mit zum Schönsten, das wir kennen, und übertreffen in mancher Hinsicht sogar die Orchideen! Wer Mut hat, eine fleißige Hand, scharfe Augen und Pflichtgefühl, der nehme sie sich zum Ziele, führe, verstehe und hüte sie, er wird, wo er auch hybridisiert, höchste Genugtuung, Hochgewinn und die schönsten Freuden erleben!

III. Iris scorpioides.

Sie wird auch *alata* genannt, die geflügelte Göttin! Und eine solche unter den Blumen ist sie. Sie erscheint am sonnenhellen Morgen, schimmert farbenschön den Tag, andere Tage und verschwindet im All des Himmels, wie die *ἰρις* der alten Hellenen, die ihr den Namen gab. Kein ursprüngliches, kein anderes Naturbild, kaum ein Schöneres hat sich mir dauernder in die Seele gelegt als die malerischen Hügel, bedeckt mit dem blühenden Flor dieser wundersamen Spezies, am Guadiana Andalusiens, die ich im Januar 1902 unter der Sonne Süd-Spaniens sah und besuchte. Mir scheint, ich habe anderswo diese Episode meines Lebens bereits erzählt, es gibt Glück in jedes Menschen Dasein, und ein solches Glück ward mir, als ich diese Hügel fernhin schimmern sah, auf deren Frühlingsgrün des Himmels Bläue schöne, auf Erden seltene Farben malte. Nicht daß es an blauen Farben fehlte, aber ein solches Blau ist selten und noch seltener seine entzückenden Tönungen und Variationen. — Fernher schimmerten mir diese Hügel, als ich im Eisenbahnwagen den Fluß entlang vorüberfuhr, aber mein erstes Tun war, aus der nächsten Stadt hinüber über den Fluß zu ihnen zurückzukehren, um unter ihnen zu verweilen, zu sehen, zu genießen und zu sammeln. Wir gruben aus, wohl an die zwanzig neue, nie gesehene Farben und abweichende Formen — aber, ach, das Mitnehmen oder gar Versenden nach dem fernen Neapel war schwer, schier unmöglich, und mußte auf einige wenige beschränkt bleiben, die noch dazu, im Laufe ihres Wachstums gestört, mehr als mir lieb war, litten. Dennoch rettete ich etliche Wunder hinüber in ein anderes Reich des Lichtes, wo sie verschwanden! Andere haben wieder zerstört, was mühsam gewonnen, gesammelt war. Das ist das Los des Irdischen, ich bin endlich damit ausgesöhnt.

Iris alata hat ein weites Wohngebiet am Mittelmeer, in Sizilien, ganz Spanien und Portugal, Marokko, überhaupt nordafrikanische hohe Hügel und Gebirgslande. Im Orient nimmt sie andere Formen und Farben an, z. B. *I. palaestina*, die gelb und kleiner ist. In Sizilien ist sie auf den Kalkgebirgen südwestlich von Palermo nicht selten; reicher aber, viel zahlreicher lebt sie im Süden der schönen Insel. Sie scheint dort ihr nach Osten am weitesten vorgeschobenes Gebiet zu erreichen und es nicht weiter auszudehnen. Spanien aber ist ihr Zentrum, dort ist sie am häufigsten, am reichsten und am schönsten zu finden, so reich, daß ich eine ganze Skala blauer und weißer Farben fand, so häufig, daß sie manche Hügel, ganze Landstriche des Winters farbenschön schmückt, so schön, ja viel schöner als sonst irgend eine andere der zahlreichen Iris, gleichviel welcher Unterfamilie, welcher Sektion angehörend. Das sagt alles!

Ich konnte in meinen Sammlungen dieser Irisperle 31 reich unterschiedliche Varietäten aufstellen, und hätte, meine Aussaaten oder deren Blüte abwartend, leicht das Höchste und Schönste darin erreicht. Wandelbar wie die Tulpen in den Kulturen, könnte sie den Gärtnern sehr viel sein, ja muß ihnen dermaleinst viel werden, so sie weiter sehen und denken wollen. Sie ist ein Kind in wundervollen Farben, reich, groß, prächtig. Sie duftet, sie schmückt den Herbst, den Winter, selbst als Frühlingsbote kann sie da und dort erscheinen, obgleich sie sonst sein Vorbote sein will. Farben, die ihr noch fremd, werden erscheinen; rosa und blaßgelb gab es schon in meiner Sammlung! Niemand kümmerte sich um das Werden dieser. Mein Tun ward gescholten, verlacht, mißverstanden. Sie und andere Sammlungen, Vorarbeiten für die Zukunft, tragen nur Hohn und Spott, ja Verleumdungen ein! Genug. Ob sie leben? Gewiß! Aber auf ihren himmlischen Fluren Andalusiens. Was gesammelt war, wird verkommen, vernichtet sein. Man kann mir keine Treulosigkeit ihretwegen vorwerfen, ich trennte mich davon, um anderen die Wege zu ebnen. Wenn ich dazu irrte und falsch griff, wer will den Stein heben? Wer will ihn heben, nun ich gewaltsam Zuschauer sein muß, wie meine neuen Sammlungen im Parke des Kaiserschlosses verstreut und vernichtet werden? Mein treuer Gehilfe auf der Flucht — meine Arbeiter brotlos, verscheucht, verjagt! Aber welcher Trost, diese, die armen Corfueten, deren Sprache ich kaum durchdringe, sammeln mir die Blüten ihrer Fluren, um sie mir des Sonntags fernher ins Exil zu bringen. Wann wird das alles enden? — Aber die Sonne ist da, ob auch dunkelste Wolken sie verdecken, sie wird durchdringen, leuchten und alle Winkel säubern. Sie kann es.

Was *Iris alata* dem deutschen Gärtner sein könnte? O, unendlich viel, er müßte sie nur erst kennen, recht behandeln und verwerten, sie würde ihm die reinsten Freuden und, so er darauf hofft, auch reines Gold bringen. Auf die Holländer kann er sich in diesem Falle nicht verlassen, sie dulden nur ihre Hyazinthen, Tulpen und Gladiolen. Alles andere scheint ihnen Gefahr zu sein.

Es kann nicht zwecklos scheinen, hier meine *alata* vorüberziehen zu lassen, nur mit neuen und kurzen Farben. Weiteres Ausmalen ist des Raumes wegen nicht angebracht. Aber es kann beweisen, welche Farbenpracht der schönen Spanierin gegeben wurde, und kann ahnen lassen, welcher Ausdehnung diese noch fähig sein wird.

1.	*Adonis*	hellrosa.
2.	*Alba*	reinweiß mit gold. Flecken.
3.	*Atalanta*	schneeweiß, groß.
4.	*Alvarez de Toledo*	dunkelblau, groß.
5.	*Atrocoerulea*	tief dunkelblau.
6.	*Cassandra*	lila, weiß gesäumt.
7.	*Clotho*	himmelblau.
8.	*Chiara*	weiß, himmelblau getuscht.
9.	*Cinerea*	porzellanblau.
10.	*Coelestina*	vergißmeinnichtblau.

11.	*Don Quichotte*	lilarosa, groß.
12.	*Dido*	schwarzblau.
13.	*Juno*	indigoblau.
14.	*Rosina*	rosenfarben.
15.	*Magnifica*	dunkelblau, groß.
16.	*Speciosa*	cyanenblau.
17.	*Superba*	veilchenblau, groß.
18.	*Calderon*	zart himmelblau.
19.	*Granada*	reinweiß, groß.
20.	*Nigrescens*	schwarzblau.
21.	*Homerus*	reinweiß mit gelb.
22.	*Orange*	blaß schwefelgelb.
23.	*Pluto*	schwarzblau.
24.	*Lilacina*	lila.
25.	*Lina*	hellblau, gestreift.
26.	*Psyche*	reinweiß.
27.	*Irma*	blau, große Goldflecke.
28.	*Cervantes*	tiefblau.
29.	*Sirena*	hellblau, weiß gesäumt.
30.	*Sevilla*	cyanenblau, groß.
31.	*Meteor*	leuchtend dunkelblau.

Das war mein Zug. Er war ein Anfang, und alles kam aus Spanien oder aus dem Süden Siziliens, weniges aus Samen. Es war demnach schon dagewesen, lange bevor ich die Pracht sah, um etwas vom Ueberfluß zu nehmen. Wer demnach ginge und abermals sammelte, meinen Spuren folgend, der würde sein Wunder erleben. Später fand ich sie noch auf den Ruinen von der Erde verschwundener Städte und Dörfer, ja selbst auf den römischen und arabischen Mauern verschollener Burgen und Festungen. — Blau und violett sind ihre Grundfarben; aber, wie oben gezeigt, ist alles wandelbar. Reinweiß nicht selten, Rosa und Blaßgelb vorhanden! Darauf kann man weiterbauen. Zudem können Verwandte der *Juno*, z. B. *Iris palaestina*, auch *caucasica* u. a. m. weitere Blutmischung bringen. Besonders *palaestina*, die übrigens auch zuweilen in blaue Farbe gekleidet ist, sonst aber blaßgelb oder schwefelgelb blüht, ist ihr nahe verwandt. — Ich hatte bereits Sämlinge davon, allein, kaum hatte ich sie verlassen und unwürdigen Händen leider übergeben müssen, wurden sie vernichtet!

In Griechenland fehlt sie. Auch in Korfu kommt sie nicht vor, obwohl Boden und Klima ihr bekömmlich wären. Im Achilleion habe ich sie aus Sizilien angesiedelt, aber wir haben dort keine Sonnenplätze für sie, und so lebt und blüht sie wohl unter den Oelbäumen am südlichen Abhang, aber eine natürliche Vermehrung und Ausbreitung war bisher nicht zu sehen. Sie lebt dort bereits sieben Jahre. Sie blüht in Korfu sehr früh, bereits im November, Dezember bis Januar, reift auch Samen; allein, wir fanden bisher keine Sämlinge!

Ihre Kultur in ganz Deutschland kann keine Schwierigkeiten haben. Nur muß man sich große, blühbare Zwiebeln mit allen dazu gehörenden verdickten Wurzeln verschaffen, die am besten im Süden zu solchem Zwecke erzogen wurden. Diese in nahrhafte, durchlassende, frische und kalkreiche Erde, am besten alten, verrotteten Rasenlehm, mit grobkörnigem Sande gemischt, gleichviel, ob in Töpfe oder besser auf dem Glase nahe Beete, wo man abdecken und nach Belieben reich lüften kann, nicht zu eng gepflanzt, und dort jahrelang gelassen, ungestört und recht behandelt; im Winter frisch und frostfrei, mit soviel Licht und Luft als tunlich, im Frühling, Sommer und Herbst durchaus frei, im Sommer ruhend ohne Wasser. Ein gelegentlicher Regenguß schadet nichts. Viel Regen, immer Dauernässe aber schadet der Ruhe, der Reife und folgerichtig der kommenden Blüte. Diese Blüte ist herrlich und lange dauernd. Sie ist allerdings keine Schnittblume im modernsten Sinne, dafür aber ist sie prächtig für Schalen, Tafeldekorationen und zu mancherlei Zwecken ausgezeichnet. — Auch im Freien des Südens an warmen Mauern, am Fuße nicht tropfender Gebäude, immer nach unbeschattetem Süden, kann man sie sehr gut durchwintern und früh zur Blüte bringen. Immer wird sie viele Freunde finden. Der Liebhaber aber kann sie langsam ohne künstliche Wärme im Raume der Doppelfenster züchten und viel Freude daran erleben.

Iris-Erinnerungen.

Von **Josef Krebs**, Karlsruhe.

Unvergeßlich bleibt mir das Bild, das sich mir bot, als ich noch als Schuljunge bei Gelegenheit einer Rheinreise zur Blütezeit der Schwertlilien, diese in ihrer manigfaltigen Farbenpracht in der Gärtnerei von Goes & Koenemann in Niederwalluf zum ersten Male sah. So blieben die Iris meine Lieblinge, obwohl ich in den späteren Jahren noch manch schöne Pflanze kennen lernte. Manchmal zog es mich an den Rhein oder in andere Betriebe, um ihre Pracht zu bewundern, bis ich zuletzt in einer Privatstelle im Westerwald Gelegenheit hatte, eine kleine Iris-Sammlung anzulegen, dabei Vergleiche ziehen und Versuche machen konnte. Schwertlilien findet man schließlich, besonders in Süddeutschland, fast in allen Gärten. Allein meistens sind es die alten Blauen, vereinzelt auch weiße oder bunte Sorten. Was sind jedoch diese vielfach bescheidenen Blüten gegenüber den älteren und besonders neueren Züchtungen, die in ihrer fast märchenhaften Schönheit die Orchideen des Gartens genannt werden. Selbst viele Blumenliebhaber kennen nur die bescheidenen Anfänge unserer heutigen Iris-Zuchtrassen, ja sogar in kleineren Gärtnereien kann man manchmal noch den alten Quark finden. Sie werden eben jedes Jahr vermehrt und nur ganz selten durch eine neue Sorte ergänzt.

Muß man auch bei der Auswahl der in den letzten Jahren so massenhaft auf den Markt geworfenen Züchtungen, deren Anpreisungen oft den Wert der Blume kaum rechtfertigen, vorsichtig sein, so gibt es doch eine beträchtliche Anzahl solcher, die in Form, Farbe und Haltung der Blume ihresgleichen suchen. Es ist schwer, sich in dem Sortenwirrnis mancher Kataloge, in denen oft nur der Name den Hauptunterschied bei vielen Sorten bildet oder deren kleine Farbenabweichungen kaum in Betracht kommen, zurecht zu finden. Wie bei noch verschiedenen anderen Pflanzenarten sollte man auch mit den Neuzüchtungen der Schwertlilie etwas zurückhaltender sein und nur sein Augenmerk auf wirkliche Artenverbesserung richten; denn kleinere Abweichungen, wie z. B. schmaler oder breiter Saum, feinere oder gröbere Zeichnung, heller oder dunkler Rand, fallen bei einer Massenanpflanzung oder auch bei der einzelnen Blume doch kaum ins Gewicht. Man ist versucht, beim Lesen solcher Beschreibungen unwillkürlich an Briefmarkensammler zu denken, die mit der Lupe jeden Unterschied an Postwertzeichen feststellen wollen. Es würde zu weit führen, wenn ich noch weiter bei diesen Mißständen verweilen wollte. Ich will vielmehr in folgenden versuchen, an Hand eigener Beobachtungen einige Sorten herauszuschälen, welche allen Anforderungen genügen dürften. Ich bin mir dabei bewußt, daß es mir infolge meiner doch noch verhältnismäßig kurzen Erfahrungen unmöglich sein wird, alles Gute aufzuzählen, und dann ist auch der Schönheits- und Farbensinn des Einzelnen verschieden. Es ist also nicht zu vermeiden, daß der eine oder andere vielleicht die Sorte, die ihm gerade am besten gefällt, nicht findet.

Kaum beginnen die Strahlen der Sonne etwas wärmer zu werden, so fangen, an geschützten Stellen schon im März, die niederen *I. pumila* und etwa 14 Tage später die ungefähr 20—40 cm hohen *I. pumila*-Hybriden an zu sprießen. Oft schon im April können wir uns an den ersten Blüten erfreuen. Zwar ist ihr Farbenspiel noch nicht so mannigfaltig wie das der ihnen in der Blüte folgenden *I. interregna*, einer neueren Kreuzung zwischen *I. pumila hybrida* und *I. germanica* und der etwas später blühenden *I. germanica*. Dennoch entzücken besonders die Zwergiris-Hybriden durch ihre edlen oft den deutschen Schwertlilien an Blütengröße gleichkommenden, nicht selten zu mehrere an einem Stiele erscheinenden Blüten in Weiß, Gelb, bis zum dunkelsten Blau. Von wie schöner Fernwirkung ist die reichblühende *Floribunda* in kleineren Gruppen angepflanzt, deren kremgelbe Domblätter sich lebhaft von den dunkleren grünlich geordneten Hängeblättern abheben. Auch die reinweiße große Blume von *Schneekoppe* ist ebenso wie die oft 2—3 Blüten an einem Blumenstiele zeigende veilchenblaue *Formosa* und die neuere goldgelbe *Aurea* entzückend. Ebenso wäre die kleinste der *I. pumila*, die Varietät *compacta*, dunkelblau, und die ähnlich gefärbte, ca 15 cm hohe *cyanea* zu

erwähnen. Ihnen folgen, gleichsam als Vorbote der deutschen Schwertlilien, die schon vorhin genannten mittelhohen *I. interregna*, deren Blumen an Größe, Farbenspiel und Form kaum von den schönsten *I. germanica* übertroffen werden. Wenn auch die Zahl der 6 Sorten, die sich meines Wissens im Handel befinden, noch nicht groß ist, so dürften diese m. E. doch allen Ansprüchen genügen. Man betrachte nur die schöne weiße *Ingeborg*, deren Blüte diese der gleichfalls schönen *I. germanica Ivorine* sowohl an Größe wie auch an Reinheit der Farbe noch übertrifft. Der gelbe Bart stört, da er nicht so sehr hervortritt, das Gesamtbild der Einzelblume kaum. Dann *Helga* in Zitronengelb, *Gerda*, kremgelb, und *Halfdam*, etwas heller als letztere, *Frithjof* mit lavendelblauem Dom und veilchenblauen Hängeblättern, ferner *Walhalla* mit etwas dunklerem Dom und weinroten hängenden Blättern.

Gleichsam die Krone der Iris-Züchtungen bilden die etwa 14 Tage später blühenden *I. germanica*. Betrachten wir diese etwas genauer, und zwar sowohl ihre schlanken und doch zum Teil mächtigen Blütenstiele, als auch die Farbenpracht der Blumen. Zunächst die große weithinleuchtende cattleyarosa-farbige Blüte der *Lohengrin*, dann *Iriskönig* mit fast bronzegelber Kuppel und breiten dunkelbraunen mit breitem Goldrande umsäumten Hängeblättern, die schönste aller Schwertlilien, eine Kreuzung aus *I. pallida dalmatica* mit *Maori King*. *Flammenschwert* mit ihrem etwas helleren Dom und den breitgeaderten dunkleren, auch mit breitem Goldrande umgebenen Hängeblättern kann vielleicht in jeder Beziehung mit *Iriskönig* wetteifern. Jede der beiden ist musterhaft in Blütenbau und Farbenpracht, jede schön in ihrer Art. Schauen wir die schöne, abgeschnittene lange haltbare Blüte der *Rhein-Nixe* mit tiefveilchenblauen weiß umrandeten Hängeblättern und dazu klarem reinweißem Dom, dann den lichtgelben Dom und die klar weinrotvioletten, mit scharfem, gelbem Saume umgrenzten Hängeblätter der reichblühenden *Mithras*, deren edle Erscheinung der *Gajus* ähnlich ist, die sie aber doch an Kraft und Reinheit der Farben übertrifft! Auch *Lord Beaconsfield*, *Mars* und *Gracchus* übertrifft sie an Schönheit, obwohl diese, ohne Mithras gesehen, recht wirkungsvoll sind. *Fro* ist besonders geeignet für weithinleuchtende, große Gruppen. Auf leicht weiß gerandeten kastanienbraunen hängenden Blättern erhebt sich der rein tiefgoldgelbe Dom. Eine beachtenswerte neuere Sorte ist auch *Prinzess Victoria Luise*. Die edle Blüte, deren lichtschwefelgelber Dom auf sattpflaumenfarbige Hängeblätter gestützt ist, wirkt schön in den klaren Farben. — Die schönsten der dunkelen Iris, die ich sah, dürften wohl *Maori King*, mit tiefgoldgelbem Dom und leuchtend schwarzbraun-goldig umrandeten hängenden Blättern, und die niedere reichblühende, leuchtend tiefgoldgelbe *Mrs. Neubronner* sein. — Von den blauen Schwertlilien ist die sehr frühblühende, mit etwas weinrotem Anflug versehene reinblaue *Spectabilis* sehr ansprechend. Auch die großblumige *Kastor* von mattblauer Farbe ist edel in der Form und eine sehr reichblühende Gruppensorte. *Mad. Chereau* dürfte zu den feinsten älteren Züchtungen zu zählen sein. Ihre von schlanken, hohen Stielen getragene Blume zeigt feine lichtlilablaue Randzeichnung auf reinweißem Untergrunde. Entzückend sind die lebhaften, zart lilablauen Farben des Domes und die fein lila und wachsweiß geäderten, milchweißen Hängeblätter der edel langgestreckten Blüte von *Mrs. Reuthe*. — Zu den besten weißen Iris gehören unstreitig die am frühesten blühende schöne *Ivorine* sowie die auch sehr früh Blumen zeigende *Florentina*. Beide sind sehr reichblühend und großblumig, letztere innen perlmutterfarbig schimmernd. Auch die zartweiße, purpur und orange netzartig geaderte *L' Innocence* finde ich gut, ebenso wie *Mrs. H. Darwin*, mit zart violett geäderten Hängeblättern, eine äußerst reichblühende, dankbare Sorte, die auch gegen Regen fast unempfindlich ist. Zum Schlusse sei noch die *Nibelungen* erwähnt, deren Dom olivenfarbig mit schwefelgelbem Anflug ist, während die getuscht rahmfarbig umrandeten Hängeblätter purpurviolett sind.

Wir dürfen stolz sein auf unsere deutschen Schwertlilien, welche zum größten Teile aus deutschem Züchterfleiß geboren sind. Die vollkommene Form und der edle Bau der Blume, verschönt durch die feinen Farben und Zeichnungen, zwingen uns, die edle Schönheit der stolzen Blüten zu bewundern. Wenn auch die Haltbarkeit der einzelnen Blüte in keinem Verhältnis zu der der Rose oder Nelke steht, so dauert auf der anderen Seite die Blütezeit der Gattung bei richtiger Sortenwahl fast das ganze Jahr hindurch. Leider herrscht noch vielfach die irrige Anschauung, alle Iris seien Sumpf- oder zum mindesten Halbschattenpflanzen. Gewiß trifft es wohl zu, daß einige Arten, wie z. B. die aus Japan stammende und im Juni bis Juli blühende japanische Prachtschwertlilie, *I. Kaempferi*, während der Wachstumsperiode bis über die Wurzelkrone mit Wasser bedeckt sein kann, allein *I. germanica* und die ihr verwandten Rassen wollen volle Sonne und nicht zu feuchten, aber kräftig gedüngten Standort. Freilich sagen ihnen während der trockenen Jahreszeit fleißiges Gießen und an trüben Tagen öftere Dunggüsse besonders zu. Welch schöne Farbenbilder, auch für Fernwirkung, lassen sich mit Iris schaffen! Unregelmäßige Gruppen einer Farbe, vor Gehölzen oder bei Durchblicken angelegt, sind oft von ungeahnter Wirkung. So kann man durch geeignete Zwischenpflanzung anderer Stauden fortgesetzt wechselnde Bilder erzielen. Nur ist zu beachten, daß die Pflanzung nicht zu eng gemacht wird und besonders vor Gehölzhintergrund weit genug vorgeschoben ist, damit jede Pflanze frei wachsen kann und genug Sonne und Licht erhält. — Am zweckmäßigsten vermehrt man die Iris durch Teilung des Wurzelstocks, entweder direkt nach der Blüte, wodurch man bis Spätjahr noch kräftige Pflanzen erzielt, oder im Spätsommer.

Selbst in der Treiberei machen die Schwertlilien keine großen Ansprüche. Da wir in meiner vorgenannten Stellung, wie überall, auch unter Kohlenmangel zu leiden hatten, machte ich Treibversuche mit Frühlingsstauden und u. a. auch mit Iris-Sorten. Da fand ich, daß diese, von Oktober ab in Zwischenräumen in ein Haus oder heizbaren Kasten ausgepflanzt oder in Töpfe gesetzt, bei ungefähr + 10—12 ° C in der blütenärmsten Zeit leicht blühen. So hatte ich Anfang Dezember 1917 gelieferte *I. pumila*-Hybriden Mitte Februar 18 bei durchschnittlich 10 ° C in Blüte. Nur ist bei der Treiberei auf äußerste Sauberkeit zu achten. Alle welken Blätter sind zu entfernen, da getriebene Iris leicht faulen; dabei ist öfteres Gießen und Lüften nicht zu vergessen. Die Pflanzen müssen ihrer Höhe entsprechend vom Glase entfernt bleiben, damit der Frost die zarten Blüten nicht beschädigt. Will man den Flor der leider nur kurze Zeit haltbaren Blumen etwas verlängern, so stellt man die Farbe zeigenden Pflanzen etwas kühler. So halten sich die Blüten etwa 3 Wochen, dagegen abgeschnitten nur 4—6 Tage. Für den Versand schneidet man die Blumen kurz vor dem Erblühen. Die abgetriebenen Pflanzen bringt man am besten in einen frostfreien Raum und pflanzt sie erst ins freie Land im Frühjahre, wenn es die Witterung erlaubt.

Iris germanica „Mrs. Alan Gray".

Von den an Arten, Rassen und Formen reichen Pflanzengattungen der Gewächshäuser und des freien Landes machte mir die Sammlung einer möglichst großen Anzahl von Arten und Formen immer ein ganz besonderes Vergnügen. Nicht nur, weil sie den Reichtum der blühenden Pflanzengattung zeigten, einen Ueberblick über deren Schönheit und deren Entwicklung gaben, bis zu dem heute erreichten Stand, es fand sich dann oft auch so manche als solche bisher kaum noch beachtete Perle für den Garten- und Gewächshausschmuck, und ich erfreute mich einer recht langen und vielseitigen Blütezeit der betreffenden Pflanzengattungen, von der man in den meisten Gärten leider nichts verspürt. — Ich will heute nicht auf das eingehen, was die Gattung Iris in dieser Hinsicht unseren Gärten bieten würde. Wenn wir über gediegene Kenntnisse dieser an Schönheit so reichen Gattung verfügten und ihre Arten, Rassen und Formen den örtlichen Verhältnissen anzupassen wüßten, dann würden wir erkennen, daß die Schönheit und Verwendbarkeit der Gattung sich nicht mit einigen Sorten der *Iris germanica* und *pumila*, allenfalls noch mit der *Iris sibirica* und *Iris xiphium* und deren Blütezeit, deren Formen- und Farbenschönheit und deren Duft erschöpft. Es gedeihen auch noch Iris, wo die genannten versagen müssen.

Iris können im Garten schon erblühen vor den genannten und auch nach diesen, etwa sechs Monate hindurch. Nicht allzu groß

aber dürfte die Zahl der Gärten sein, wo dieses der Fall ist. Das liegt sicher nicht nur in den örtlichen Verhältnissen begründet, sondern mehr an der mangelnden Kenntnis dieser reichen Pflanzengattung, über die wir schon lange ein großes bilderreiches Buch haben müßten und vielleicht auch schon hätten, wenn es Aussicht auf genügenden Absatz hätte. — Mit Ausdauer im Sammeln besonders durch Tausch der Arten und Formen brachte ich es überall bald dahin, daß in den von mir unterhaltenen Gärten die Irisblüte mit der Schneeschmelze einsetzte, etwa zur Zeit der Schneeglöckchenblüte und sich dann so ziemlich lückenlos über fünf Monate hinaus fortsetzte. Die Blütezeit der *Iris pumila* im Felsengarten und auf Rabatten, die der etwas stärker wachsenden *Iris pumila*-Hybriden, denen sich die der *Iris interregna* anschließt, aus der dann wieder die der *Iris germanica* in ihrer unübertrefflichen Schönheit in Bau, Farben und Duft der Blumen hervorging, bedeuteten jedesmal besondere Höhepunkte überquellender Iris-Schönheit. Kaum waren die letzten der spätblühenden *Iris germanica*-Sorten verblüht, dann setzte eine andere markante Art der *Iris sibirica* ein, von der es noch lange nicht allgemein bekannt ist, daß auch sie ziemlich reich an schönen Formen ist. Eine andere Erscheinung bildeten wieder die sich in der Blütezeit anschließenden spanischen Iris, *Iris hispanica* (I. xiphium), mit ihrem so reichen und seltenen Farbenkreis und jene der sich dieser wieder anschließenden englischen Iris mit größen Blumen, der *Iris anglica* (I. xiphioides). Den Schluß bildete dann im Sommer die Blütezeit der unübertrefflich schönen *Iris Kaempferi (laevigata)* und einiger hochwachsender Arten feuchten Standorts. Zwischen diese farben- und formenreichen Rassen schob sich die Blütezeit anderer, meist wenig bekannter Arten. Irisblüte gab es an sonnig-trockenem Standort des Felsengartens und der Stützmauer bis zum feucht-sumpfigen Standort. Sie erblühten im Park in Verbindung mit anderen Pflanzen gleichzeitig, sich so in der Wirkung hebend, oder vor oder nach diesen. Sie erblühten auf Schmuckrabatten und als Einfassung dieser auch im Reservegarten auf Beeten, wo sie zum Schnitt und zur Beobachtung ihres Gartenwertes standen. Hunderte von Arten und Formen hatte ich zusammengebracht, meist durch Tausch aus benachbarten botanischen Gärten; besonders in Prugg (Oesterreich) war dies der Fall. Die Tücke des Geschicks beraubte mich dort leider der Ernte des mit Mühe Geschaffenen; denn eine Iris muß, wie viele Stauden, erst einige Jahre stehen, bevor sie zeigt, was sie endgültig und auf die Dauer zu leisten vermag. Immerhin gab es mir manchen Genuß und manche Anregung für ihre Verwendung. Es zeigte sich darunter manche wenig bekannte Art und Form von in der eigenartigen Schönheit beruhendem Gartenwert. — Doch dieses alles hat mir heute nicht die Feder in die Hand gedrückt, sondern es ist die in der Ueberschrift genannte *Iris germanica*-Sorte.

Die an Schönheit so reiche Gruppe der *Iris germanica* hat in den letzten Jahrzehnten ganz bedeutende Verbesserungen und Ergänzungen erfahren, von zum Teil neuartiger Erscheinung, woran deutsche Züchtung ganz hervorragend beteiligt ist. Wie bei allen Pflanzengattungen sucht die Züchtung sie nach verschiedenen Richtungen zu verbessernn, nicht allein in bezug auf Farbenreichtum, reiches und dauerndes Blühen in schönen Formen, sondern man ist auch bestrebt, die Blütezeit zu verlängern, früher und später zu verlegen. Schon wer unter den älteren Sorten der Rasse eine gediegene Auswahl zu treffen wußte, konnte sich schon einige Wochen der Irisblüte erfreuen, die da einsetzte mit der so unübertrefflich zartfarbenen *Florentina (Gambetta)* — die noch neuere *Ivorine* blüht in ähnlicher Farbe noch etwas früher — und der ganz dunkelfarbigen *spectabilis*, und etwa endete mit den Sorten *Donna Maria* und der neueren *Thora* und anderen. Die Goos & Koenemann'sche *Iris interregna*-Rasse, die ja sonst außer in dem gedrungeneren Wuchs in der Erscheinung nicht wesentlich von den *Iris germanica*-Sorten abweicht und aus einer Verbindung zwischen den langstieligen *Iris pumila*-Hybriden und guten *germanica*-Sorten hervorging, verlegt den Beginn der Blütezeit dieser herrlichen Iris-Rasse um etwa 14 Tage früher, womit für den Freund dieser Blumen viel gewonnen ist.

In *„Mrs. Alan Gray"* haben wir eine den Neuzüchtungen angehörende Sorte, die die so begehrte Eigenschaft der öfteren Blüte hat, und da sie auch von ansprechender zarter Cattleya-Farbe mit etwas Rosa ist, muß sie auf alle Fälle die Beachtung der Iris-Liebhaber finden. Sie kann auch bei einer engeren Auswahl bestehen. Es ist ja nicht nur das bisher so erfolgreiche Bestreben der Pflanzenzucht, Formen hervorzubringen, welche die Dauer der Blütezeit einer Pflanzenrasse verlängern oder durch Zwischenrassen die Blütezeit zweier Rassen einer Gattung zu verbinden, sondern auch Formen zu erzeugen mit möglichst langer und möglichst ständiger Blütedauer. Bei der Gattung Iris sind wir von letzterem anscheinend noch weit entfernt, man darf in unseren Breitegraden auch nicht zu viel von einer Pflanze verlangen. Auch die genannte *Iris germanica „Mrs. Alan Gray"* bietet nicht das, was uns da für gewöhnlich unter öfter oder ständig blühenden Pflanzen vorschwebt, was in der Regel mit ständiger Erzeugung von Trieben, welche die Fähigkeit zum Blühen haben, verbunden ist, wie es bei den Edelrosen, vielen großblumigen Clematis, den Pelargonien und Gruppen-Begonien usw. und auch bei vielen Sommerblumen; Canna, Dahlien und anderen der Fall ist. Es ist bei dieser Iris eine recht bescheidene Blüte im Spätsommer, die sie unter günstigen Verhältnissen noch zu erzeugen im Stande ist, wenn die Blütekraft der Gattung nach vielen Monaten für ein Jahr erschöpft ist. Ihre Gartenwirkung darf demnach, wenn auch nicht ganz verleugnet, doch nicht überschätzt werden. Unschätzbar aber wird sie dem Iris-Liebhaber sein zu dieser Zeit, wo einige der schlanken Blütenstiele mit dem feinen Duft und der zarten Farbe seinen Wohnraum verschönern.

Im Garten wird man diese Sorte in möglichster Nähe der Wege anpflanzen, um vollen Genuß auch von ihrem vereinzelten späten Blühen und der zarten Farbe zu haben. Von den vielen Sorten der *Iris germanica*, die ich zusammenbrachte und von denen nur das Schönste und Bestgeeignete im Park und im Blumengarten Anpflanzung fand, während Schnitt- und Sortimentssorten sowie noch nicht erprobte auf Beeten im Reservegarten angepflanzt waren, zeigte hin und wieder die schöne altbekannte Sorte *„Mad. Chereau"* noch einzelne Nachzügler im Blühen. Allein die genannte *„Mrs. Alan Gray"* war, obwohl auch nicht besonders ergiebig in der zweiten Blüte, der genannten darin doch überlegen. **M. Geier.**

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 1233. Wie vermehre ich am besten meine Myosotis *„Ruth Fischer"*? Aus Samen gezogene Pflanzen blühten schmutzig rosa. Zur Stecklingsgewinnung ausgesetzte Mutterpflanzen brachten wenig oder gar kein Steckholz.

Neue Frage Nr. 1234. Wer kann mir angeben, wie hoch der tatsächliche Wasserverbrauch in Erwerbsgärtnereien berechnet wird 1. bei intensiver Freiland-Gemüsekultur pro ar für Jahr und Tag; 2. bei Gemüsetreiberei in Kästen und Häusern pro qm und Tag; 3. bei Obstplantagenbau, Zwergobstbau mit Beerenobst-Zwischenpflanzung pro ar oder Baum und Jahr; 4. für Grasfläche, die in gutem Zustande bleiben soll, pro ar und Jahr?

Neue Frage Nr. 1235. Wer gibt mir ausführliche Anweisung für die Bekämpfung der Kohlmaden?

Neue Frage Nr. 1236. Welcher Kollege hat zuverlässige Beobachtungen angestellt in bezug darauf, ob sich in Beton-Mistbeetkästen die Wärme der Mistpackung so gut hält wie in Holzkästen, oder ob sich bei ersteren sonstige Nachteile zeigen?

Praktische Ratschläge.

Zur **Topftreiberei bestimmte Rosen** müssen im Herbste so früh wie möglich eingetopft werden.

Iris Kaempferi verlangt sonnige, aber feuchte Lage. Sie kann im Sommer bis über die Wurzelkrone im Wasser stehen.

Herbstastern, im Sommer in Töpfe gepflanzt und in passende Formen gestutzt, liefern prächtige Topfpflanzen für den Spätherbstflor.

Aster alpinus läßt sich sehr leicht treiben; eingetopft liefert er eine sehr hübsche, wohlfeile Handelspflanze.

Papaver orientale treibt von August ab wieder neues Laub. Die abgeblühten Stiele und das absterbende Laub des Frühjahrstriebes schneidet man deshalb vorher über dem Boden ab.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach „Gard. Chron." hat die Botanische Gesellschaft New-York in Verbindung mit der Amerikanischen Iris-Gesellschaft in ihren Gärten im Brorx Park in New-York nicht weniger als 1000 Iris-Sorten angepflanzt und unter diesen folgende als die besten erkannt: *Tamar, Samapo, Queen Viktoria, Mithras, Lohengrin, Sir Walter Scott, Versicolor, Candelaber, Mars, Her Majesty, Mandarin, Mrs. M. R. Fryer, A. M. Brand, Lady Frances, Fryers Glory, Mrs. Sandford, Regale* und *La Niege.*

England. In Vincent Spuare wurde am 7. und 8. Juni eine Iris-Ausstellung, verbunden mit einer Iris-Konferenz, veranstaltet, die auch vom Auslande beschickt und besucht war. Fast sämtliche Preise gewannen die Firmen Wallace & Co. und Bliß. „Gard. Chron." schreibt, daß die Züchtungen englischen Ursprungs heute die aller anderen überragen, obwohl noch vor wenigen Jahren die der Firma Vilmorin-Andrieux & Co. alle Aufmerksamkeit fesselten. Letztere hatte in diesem Jahre eine hellgelbe Neuheit *Chasseur* ausgestellt, die in dieser Farbe gegenüber den englischen Züchtungen einen Vorsprung zeigte.

Bücherschau.

Grundlagen und Technik der gärtnerischen Pflanzenzüchtung. Von J. Becker, Saatzuchtleiter. Mit 149 Textabbildungen und 17 Farbendrucktafeln. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstraße 10 u. 11. Preis M 240,— (Auslandspreis: schw. Fr. 24,—).

Mit diesem 400 Seiten umfassenden Handbuch der gärtnerischen Pflanzenzüchtung erfährt unsere Fachliteratur eine nicht unbedeutende Bereicherung. Seitdem die gärtnerische Pflanzenzüchtung ihren Arbeiten immer mehr die Errungenschaften wissenschaftlicher Forschung zugrunde legt, war die Herausgabe eines Werkes, das alle wissenschaftlichen, technischen und praktischen Fragen eingehend behandelt, ein Bedürfnis. Wir kommen auf das Buch in einer ausführlichen Besprechung zurück und möchten vorläufig nur dem Wunsche Ausdruck geben, daß es unter allen Fachgenossen, die züchterisch interessiert oder tätig sind, allerweiteste Verbreitung finden möge.

Praktischer Obstbau. Anleitung zur erfolgreichen Baumpflege und Fruchtzucht für Berufsgärtner und Liebhaber. Von Nikolas Gaucher. Neubearbeitet von Max Hesdörffer. Sechste Auflage. Mit 418 Textabbildungen und 4 Tafeln. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstraße 10 u. 11. Preis M 150,— (Auslandspreis: schw. Fr. 15,—).

Die fünfte Auflage dieses Buches war nach kaum mehr als Jahresfrist vollkommen vergriffen. Das beweist, welcher Beliebtheit es sich immer noch erfreut. Es gibt auch nur wenige ernst um ihre Ausbildung und Weiterbildung bestrebte Fachgenossen, die nicht im Besitze dieses Werkes wären. Es wird unter Fachgenossen auch keines Wortes der Empfehlung bedürfen, um auch der neuen Auflage eine ebenso rasche Verbreitung zu sichern, wie sie die fünfte und alle vorhergehenden gefunden haben.

Obstbaukunde. Der zeitgemäße Obstbau auf natürlicher und künstlicher Grundlage dargestellt für Jedermann. Von Nikolas Gaucher. Neubearbeitet von Max Hesdörffer. Dritte unveränderte Auflage. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10/11. Preis M 90,— (Auslandspreis: schw. Fr. 9,—).

Die Arbeiten Gaucher's gehören zu den verbreitetsten in der ganzen gärtnerischen Fachliteratur. Die „Obstbaukunde" gibt den Inhalt des „Praktischen Obstbaues" in gedrängter Form wieder. Es kommt damit insbesondere den Wünschen aller derjenigen entgegen, die sich dieses Buch aus wirtschaftlichen Gründen nicht sogleich anzuschaffen vermögen, oder auch derjenigen, die Wert darauf legen, die Grundlagen der Gaucher'schen Zucht und Schnittmethode in kurzer, übersichtlicher Form zu erhalten.

Der Mensch in der Landwirtschaft. Grundlagen der Landwirtschaftslehre. Von Dr. phil. Georg Stieger, Oekonomierat. Mit 40 Textabbildungen. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10 u. 11. Preis geb. M 180,— (Auslandspreis: schw. Fr. 18,—).

Eine Neuerscheinung ganz eigener Art. Der Verfasser hat versucht, die Grundzüge zu einer Landarbeitslehre als einem selbständigen Teilgebiete der Landwirtschaftswissenschaft zusammenzutragen, um durch das gedruckte Wort jedem Landarbeiter und jedem Arbeiter der Urgewerbe überhaupt zu der Erkenntnis und Erfahrung der wahren Lebensziele und damit zu Glück und Zufriedenheit zu verhelfen. Das über 400 Seiten umfassende Werk verdient Anerkennung und weite Verbreitung auch unter den im Gartenbau tätigen Kräften.

Gärtnerische Lehrhefte. Herausgegeben von A. Janson, Eisenach. Heft 5. **Die Praxis der Gartengestaltung.** Von B. Goerth, Gartenbaudirektor, Proskau. Mit 21 Textabbildungen. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstraße 10 und 11. Preis M 24,— (Auslandspreis: schw. Fr. 2,40).

Auf die besondere Bedeutung der „Gärtnerischen Lehrhefte" wurde schon in Nr. 13 d. Jg. hingewiesen. Das neuerschienene Heft bietet eine kurze Beschreibung der praktischen Arbeiten, die bei Ausführung neuer und bei der Umänderung älterer Gartenanlagen auszuführen sind, nebst einem Anhang über die Aufstellung von Kostenanschlägen. Es fügt sich der Reihe der insbesondere dem werdenden Gärtner gewidmeten Lehrhefte würdig ein und wird wie diese als Unterrichtsbuch auf Schulen und zum Selbststudium zur Hebung der Durchbildung unseres Nachwuchses beitragen.

Düngerlehre. Von Prof. Dr. R. Otto, Vorsteher der chemischen Versuchsstation an der höheren Lehranstalt Proskau. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart. Dritte, umgearbeitete und erweiterte Auflage. Preis M 24,—.

Das Buch behandelt alle in Landwirtschaft und Gartenbau zur Verwendung gelangenden Düngemittel sowie deren praktische Anwendung. Es ist zum Gebrauch an landwirtschaftlichen, gärtnerischen und ähnlichen Lehranstalten sowie auch zum Selbstunterricht bestimmt. Die neue Auflage ist mehrfach verbessert worden; außerdem haben in dieser auch die noch neuen stickstoffhaltigen künstlichen Düngemittel eingehende Berücksichtigung gefunden.

Neuzeitliche Schädlingsbekämpfung im Obst- und Gemüsebau. Von Dr. Stellwaag. Verlag von Rud. Bechthold & Co. in Wiesbaden. Mit 40 Abbildungen im Text. Preis M 12,50.

Der Verfasser geht bei der Behandlung der Schädlinge und deren Bekämpfung nicht von den Schädlingen selbst, sondern von der Art der durch sie hervorgerufenen Schädigungen aus. Er glaubt dadurch den Bedürfnissen der Praktiker am meisten entgegenzukommen.

Baumschule und Obstbau. Ein Leitfaden für Gärtner, Landwirte, Lehrer und Gemeindeverwaltungen. Zweite Auflage. Mit 54 Textabbildungen. Von H. Lindemuth, weiland Königl. Garteninspektor. Neubearbeitet von K. Reiners, Berlin-Lichtenrade. Verlag von J. Neumann, Neudamm. Preis M 30,—.

Das Buch gliedert sich in zwei Teile, von denen der erste die Baumschule, d. h. die Erziehung des Obstbaumes vom Samenkorn bis zur verkaufsfertigen Pflanze, der zweite den Obstbau, d. h. die Pflege des Obstbaumes von seiner Pflanzung bis zum Tode, behandelt. Der erste Teil ist bei der neuen Auflage unverändert geblieben, der zweite den Zeitverhältnissen entsprechend etwas umgearbeitet worden.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 14. Juli 1922. Nr. 28.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zu den Reformen im Lehrlings- und Bildungswesen.

Die Auswahl der Lehrlinge. — Lehrwirtschaften. — Die Lehre im Obstbau. — Die Lehrlingsprüfung. — Die Obergärtnerprüfung.

Unsere Lehrlinge.

Von **Richard Fürst,** Gärtnereibesitzer, Visselhövede.

Wenn die Zeit heranrückt, wo wir Lehrherren genötigt sind, junge Leute einzustellen, die in unseren Betrieben ausgebildet werden sollen, wird sich schon mancher Kollege die bange Frage vorgelegt haben: „Welche Menschenseele wird dich für die kommenden 3 Jahre umgeben?“

Drei Jahre! — wenn die Spanne Zeit vor uns liegt, so ist sie doch recht lang, und manche Unstimmigkeit ist für diese Zeit zu erwarten, zumal wenn der Lehrherr einen Fehlgriff in der Wahl der jungen Leute getan hatte. Ist dies nun aber zu vermeiden? — Gewiß sieht man sich den Jungen von allen Seiten an, legt Wert auf Gesundheit und Intelligenz, wer kann aber ins Herz hineinsehen? Es kommt wohl nicht gar zu häufig vor, daß junge Leute zum Gärtnerberufe gedrängt werden, und wenn schon, ja, dann ist doppelte Vorsicht von seiten des Lehrherrn nötig. Da ist nun meinetwegen Herr X, der schon verschiedene Dinge mit seinem Jungen aufgestellt hat, überall hat er die Erfahrung gemacht, daß dieser entweder der Aufgabe nicht gewachsen war oder die Lust verlor. Nach langem Suchen kommt der rettende Gedanke: „Ja, Gärtner, nun daran hat man ja gar nicht gedacht. Immer ihn in der Natur zu wissen?“ Was braucht der Gärtner Wissen, denkt Herr X, wenn er nur arbeiten kann und Kräfte hat. Der junge Mann geht so zum Lehrherrn. Der Betrieb wird angesehen, all die schönen Züchtungen besichtigt, und wem lachte nicht das Herz im Leibe, der einigermaßen Sinn für unseren Beruf hat, wenn er im Frühjahr die Natur gerade in unseren Betrieben erwachen sieht? Und die Lust, Gärtner zu werden, ist schon da. Ein anderer Fall, in dem der Sohn eines Kollegen Gärtner werden sollte, fällt mir ein, und ich denke heute noch an diesen trostlosen Menschen, der auch gar nicht vorwärtskam, noch wollte. Der Vater wollte gern etwas aus dem Jungen machen, und auch der Sohn, er wußte wohl, daß es besser wäre, wenn ein anderer Weg eingeschlagen würde, aber der Vater, das väterliche Geschäft, die Furcht vor der Aussprache mit dem Vater, all das veranlaßten ihn, seine Tage in Gleichgiltigkeit zu verbringen. — Von der Schule weg kommt da ein junger Mann voll von schöner Phantasie für den Gärtnerberuf. Er wird ermahnt vom Vater, der wohl gern etwas anderes aus ihm machen möchte, ihm aber letzten Endes doch den Willen läßt und ihn dem Gärtnerberuf zuführt. Aber schon nach kurzer Zeit stellt sich heraus, daß es doch ein Mißverständnis gewesen ist, daß all die schöne Phantasie dahingeweht ist und nur die nackte schwere Arbeit übrig blieb; und diese ist so schwer. Ja dann hatte der Vater doch recht, als er sagte „werde dies oder das“.

Es gibt gewiß unzählige Fälle, die in diesem oder anderem Sinne diese Tatsachen ausfüllen oder stark streifen, und immer ist doch der Lehrherr hier die leidende Partei mit. Wenn erst die Lust verflogen ist, was ist dann wohl noch anzufangen? Wo kann da noch jemanden etwas gelehrt werden, wenn das Interesse weg ist? Und ist es nicht bedauerlich um einen Menschen, der sein Leben lang unter dieser Last dahinschreitet in dem Gedanken: „Wäre ich doch etwas anderes geworden!“ Wie viele junge Gehilfen sind in unseren Betrieben beschäftigt, denen die Arbeit zur Last wird, weil ihre Berufswahl verkehrt war. Und was können wir mit diesen Kräften anfangen? Die bot. Leistung, die solche Hilfskräfte zustande bringen, sind Forderungen stellen, hetzen und den Mund weit aufreißen, wenn ihnen einmal gesagt wird, daß man nur leben darf, wenn man durch Arbeit den Mitmenschen nützlich wird. So mancher Betriebsinhaber wird hierüber ein langes Lied singen können, und die letzten Jahre haben auch schon bewiesen, daß gerade wegen derartiger, minderwertiger Hilfskräfte mancher Betriebsinhaber seine Arbeiten lieber allein oder mit ungelernten Kräften bewältigt. Ist es nicht hohe Zeit, hier ein energisches Halt zu gebieten? Allmählich scheint sich ja an allen Ecken und Kanten etwas zu regen, und manche Aenderung haben uns die letzten Jahre gebracht und die Geschichte wird auch ohne unser Zutun das bringen, was wir und unser Nachwuchs brauchen. Etwas aber, was uns nicht vorgeschrieben werden kann und was uns Niemand geben kann, das ist die wahre, tiefe Liebe für unsere Kulturen; jene heiße Liebe zu unseren Pflanzen, die uns oft vergessen macht, daß die Mahlzeit herangekommen ist oder die Sonne längst zu uns Lebe-

wohl sagte. Und sehen wir uns dann einmal um, wer in in diesem Augenblicke noch um uns ist! Gibt es denn wirklich so wenig Menschen, die gleichsam mit den Pflanzen leben? Diese Frage kommt uns so oft, und doch, wenn wir genauer hinsehen, können wir beobachten, daß hie und da ein Fünkchen lodert, das, wenn es angefacht würde, freudig brennen würde. Vielen von unseren Mitarbeitern kann man es anmerken, daß hin und wieder ein Eifer einsetzt, durch irgend einen Umstand aber lahm wird, weil entweder die Tage eintönig werden, die Arbeit täglich dieselbe bleibt oder weil andere vorgezogen werden, die irgend eine besondere Eigenschaft besitzen. Beachten wir derartige Fälle genau, dann werden wir oft finden, daß hier oder dort der Keim gepflegt werden muß und daß gerade diese Arbeit eine der lohnendsten ist.

Aber es kommt für uns ja jetzt schon darauf an, junge Leute in unsere Betriebe zu bekommen, in denen ein gewisses Maß von Freudigkeit für unsere Sache vorhanden ist. Vor längerer Zeit hatte ich Gelegenheit, mir einmal nach dieser Richtung hin die jungen Leute anzusehen, und es lohnt sich wohl, an dieser Stelle darüber zu berichten. Etwa 20 junge Leute im Alter von 14—18 Jahren bewarben sich um eine Lehrstelle in der Gärtnerei und stellten sich nacheinander beim Lehrherrn vor. In den meisten Fällen war die Mutter oder der Vater dabei, um über die Bedingungen zu verhandeln. An alle wurde die Frage gerichtet: Hast du Lust zur Gärtnerei? Und in allen Fällen hieß es Ja. Der Betrieb wurde besichtigt, die Kulturen angesehen, und schon konnte ich hier und da ersehen, daß etwas vorhanden war, was bei den anderen fehlte. Von allen Bewerbern wurden sechs herausgesucht, und diese wurden auf einen späteren Tag zum Lehrherrn bestimmt mit dem Ersuchen, dann allein ohne Vater oder Mutter zu erscheinen. Auch an diesem Tage hatte ich Gelegenheit, zu beobachten. Nicht zu einer gemeinsamen Zusammenkunft war eingeladen worden, sondern zu einer Zeit, wo für jeden einzelnen allein die Möglichkeit für eine ernste Besprechung vorhanden war. Es ist mir heute nicht mehr möglich, alle die Fragen zu wiederholen, die an die betreffenden Bewerber gestellt wurden, das eine ist mir nur haften geblieben, daß in dieser Besprechung nur die Schattenseite unseres Berufes behandelt wurde. Alle erdenklichen Unannehmlichkeiten wurden da hervorgesucht, als wollte es scheinen, der Gärtnerberuf habe nur Mühe, drückende Lasten, Unannehmlichkeiten, Kopfzerbrechen und mühevolles, drückendes, nicht endenwollendes Leid. Dem einen wurde die schwere Arbeit geschildert, die doch von früh bis spät nicht aufhören will und die das ganze Jahr hindurch nicht enden will. Dem andern, dem dies nichts ausmachen wollte, wurde die kalte Herbst- und Winterzeit geschildert, die uns die Hände erstarren läßt, uns ganz durchnäßt und in der man vor Frost oft mit den Zähnen klappert. Wieder ein anderer, der sich in dieser Zeit warm anziehen wollte, konnte erfahren, wie wir im Sommer, wenn die Sonne heiß herniederscheint, unsere Kulturen wässern müssen, wie wir mit aller uns zu Gebote stehender Kraft vom frühen Morgen bis spät Abends die schweren Kannen schleppen müssen. Einer, dem das alles nichts ausmachte, wurde auf das Jauchen der Kulturen aufmerksam gemacht, und das ist auch nicht gerade ein anziehendes Kapitel für Leute, die etwas sein wollen. So ging das Thema von einem zum andern, einige hatten sich im letzten Augenblicke besonnen, einige erklärten aber auch, daß für alle die Widerwärtigkeiten eine Zeit kommen müsse, wo es gut zu leben wäre und daß sich diese mit der schlechten ausgliche. Ob dies Menschen mit geradem Sinn waren, oder ob hier wirklich der Keim zur tiefen, wahren Liebe für unsere Sache schlummerte, — ich weiß es nicht; aber das weiß ich, daß hier die Vorbedingung zum Eintritt in unseren Beruf vorhanden war. — Nicht überall lassen sich derartige Untersuchungen anstellen, aber in diesem Sinne läßt sich viel erreichen, indem man eben prüft, bevor man sich, wenn auch nur auf drei Jahre, bindet. Ebenfalls könnte man doch nach meinem Dafürhalten die Probezeit statt, wie bisher üblich, auf 4, auf 8 Wochen festsetzen. — Hat man dann nicht besser Uebersicht über die gesamten Fähigkeiten eines Lehrlings? Und sind denn die acht Wochen für den Lehrling fortgeworfen, wenn er vier Wochen später als bisher den Beruf an den Nagel hängt?

Wir haben heute mehr denn je Ursache, ein scharfes Auge auf die Entwicklung unseres Nachwuchses zu haben; wir stehen vor Aufgaben, die, wenn sie von uns gelöst werden sollen, nur dann ihre Lösung finden können, wenn Arbeitgeber und Arbeitnehmer, wenn wir einmal diesen Ausspruch gebrauchen wollen, fest und treu zusammenstehen und nur von dieser einen Aufgabe beseelt sind, in unserem Berufe etwas Großes zu leisten. Diese Leistung muß derart sein, daß es uns auch nach außenhin möglich ist, als gleichberechtigte Menschen mit gleichem, gesichertem Einkommen und vor allem mit einem innerlichen Halt, mag er auch Stolz sein, auf unser Tagewerk zurückzublicken. Nur darin liegt die wahre Befriedigung eines ehrlich schaffenden Geistes, daß man auf das Geschaffene stolz sein kann. Schwer wird es für einen 15-, 16- oder 17 jährigen werden, sich im Berufe selbst jene Befriedigung zu erwerben, die ihm über die Unannehmlichkeiten hinweg hilft, die ihm manche Zeiten in unserem Berufe bringen. Diese werden aber immer nur dort eintreten, wo die Eltern des Lehrlinges mit dem Lehrherrn nicht eins sind. Jeder Vater wird ein Ohr für sein Kind haben, und wenn der Sohn mit dieser oder jener Klage ankommt, dann muß das Harmonische, welches den Vater mit dem Lehrherrn verbindet, einsetzen. Der Vater wird in aller Ruhe den Fall prüfen, und dem Lehrherrn wird manches an seinem Lehrling sichtbar werden, was er vordem und sonst nicht beobachtet hatte. Wir haben nicht immer Gelegenheit, dem Lehrling einen ausreichenden Familienanschluß zu gewähren. Dies ist in den meisten Fällen auch gar nicht angebracht, denn es geht in Gegenwart des Lehrherrn doch immer etwas gezwungen zu. Wir haben aber so viel freudige Momente im Leben, im Betriebe, wo wir uns wirklich nichts vergeben, wenn unsere Lehrlinge diese Freude mitgenießen; vorausgesetzt, daß das Empfinden dafür vorhanden ist. Wir fördern dadurch die Lust zur Arbeit, und aus dieser muß ja die Liebe zum Berufe erstehen.

In unseren Betrieben laufen auch, wie schon erwähnt, manche Gehilfen herum, die besser täten, wenn sie sich das Lehrgeld wieder geben ließen; auch auf diese muß geachtet werden. Ein empfängliches Menschenkind in diesem Alter kann schnell vergiftet werden, und meist geschieht dies im ersten oder zweiten Lehrjahre. Heraus mit solchen Parasiten aus unseren Betrieben! Sie halten nur zurück, wo wir vorwärts wollen, bringen Aergernisse hier und da und sind sich letzten Endes in dieser Situation selbst im Wege. Es ist gewiß nicht leicht, alle 14 Tage oder vier Wochen andere Leute zu haben; aber schädigen wir uns nicht selbst, wenn wir die Erfolge mit derartigen unzuverlässigen Kräften be-

trachten? — Wo stammen aber diese unglücklichen Menschenkinder her? Sind sie in Betrieben, wo wirklich was geleistet wird, ausgebildet? Diese Frage bedarf wohl kaum einer Antwort, ein Taugenichts wird dort nicht alt werden, denn für derartige Stellen sind immer Ersatzkräfte vorhanden. Ich möchte an dieser Stelle niemandem wehe tun, aber das eine möchte ich hinausrufen in die Reihen unserer deutschen Berufszüchter: „Sorgt dafür, daß Eure Betriebe von der zuständigen Landwirtschaftskammer als Lehrwirtschaften anerkannt werden und duldet nicht, daß in nichtanerkannten Betrieben Lehrlinge ausgebildet werden!" Der Verband Deutscher Gartenbaubetriebe wird jederzeit bereit sein, auch wenn es sich um ein Nichtmitglied handelt, Auskunft hierüber zu geben. Nur so wird es möglich sein, die Lehrlinge etwas lernen zu lassen, wo überhaupt etwas zu lernen ist. Was nützt auch letzten Endes alle Lust, wenn eines Tages die Erkenntnis eintritt, ja hier ist doch der verkehrte Platz.

Ein Kapitel für sich bilden die Privatgärtnereien. Hier muß dringend Abhilfe geschaffen werden. In unseren Betrieben können unmöglich Gehilfen arbeiten, die eine Kultur als Luxus in der Lehrzeit betrieben haben, diese müssen umlernen auf Kosten der Erwerbsgärtner. Wer ist heute wohl in der Lage, Gehilfen zu beschäftigen, die fast nichts von ihrem Berufe verstehen, oder doch nur einseitig, kümmerlich ausgebildet sind? Wo wollen wir letzten Endes hinkommen, wenn wir nur Gehilfen bezahlen und doch keine genügende Gegenleistung dafür haben? Nun soll ja durchaus nicht behauptet werden, daß ein Gehilfe nach Beendigung seiner Lehrzeit alles gelernt haben muß, dies wäre ja ein unbilliges Verlangen. Die letzten Jahre haben wiederum manches brave teure Herz aufhören lassen zu schlagen. Voll mit Wissen waren diese Menschen, eifrig im Streben nach Wissen und alt dabei geworden. Hatten diese Vorbilder, denen wir so unendlich vieles verdanken, ausgelernt? Steht einer von uns, die wir noch am Leben sind, auf dem Gipfel des Wissens? Wenn wir einmal genauer hinsehen und von wirklich tüchtigen Leuten sagen hören, daß ihr Wissen nicht viel ist, dann erst können wir beurteilen, welchen Maßstab wir an uns selbst anlegen können. Wollen wir aber das, was unsere Vorkämpfer uns als Erbe hinterlassen haben, erhalten, ja vermehren, dann müssen wir Tür und Tor öffnen denen, die dazu berufen sind, und das sind in erster Linie unsere Lehrlinge. Sie gehen in die Welt, geben wir ihnen das Beste, was wir besitzen, mit auf den Weg: ein Stück Herzblut; es wird Frucht tragen, solange Menschen die Erde bewohnen.

Zur Ausbildung des obstbaulichen Nachwuchses.

Von **A. Janson.**

Alle weitsichtigen Fachleute des Obstbaues sind sich darüber einig, daß die Grundlage der deutschen Obstversorgung der landwirtschaftliche, der Feldobstbau sein und bleiben wird. Der gärtnerische wird aus Gründen, die auszuführen hier zu weit führen würde, neben ihm immer nur eine untergeordnete Rolle spielen. Der landwirtschaftliche Obstbau wird auch anders aussehen, als ihn sich viele Unkundige vorstellen. Die vielfach noch vorhandenen Wälder enger oder weiter gesetzter Obstbäume werden locker bepflanzten Ackerbreiten weichen, wie man sie heute ja vielfach schon findet und seit Menschengedenken in manchen Teilen Süddeutschlands kennt. Auch über die Gründe hierfür soll geschwiegen werden; nur so viel, daß der Feldobstbau der Zukunft aus Gründen der Zweckmäßigkeit und Einträglichkeit die Obstbäume mit sehr weiten Abständen der Reihen in die Felder (Aecker) stellt, so daß zwischen den Reihen breite Streifen verbleiben, die, mit Aussicht auf Gewinn aus der landwirtschaftlichen Zwischenfrucht, dauernd (also für die ganze Lebenszeit der Obstbäume!) mit Feldfrüchten bewirtschaftet werden können.

Diese Wirtschaftsweise setzt Bearbeitung und Organisation des Betriebes nach landwirtschaftlichen Gesichtspunkten voraus, während die heutige Art der Ausbildung obstgärtnerischen Nachwuchs heranzieht. Darin liegt die Ursache, daß es bereits heute, wo noch der landwirtschaftliche Obstbau in den Kinderschuhen steckt, sehr schwer ist, brauchbare Betriebsleiter für größere Erwerbsobstbaubetriebe zu bekommen.

Bei Besetzung leitender Stellen macht man fast immer dieselbe Erfahrung: Der neue Mann kommt und steht zum Gespött der Arbeiterschaft da, sobald er ein Pferd einspannen muß, eine Drillmaschine einstellen, den geeigneten Pflug für den besonderen Zweck auswählen soll. Mag sich der neue Mann, der ja nicht unbedingt selbst anzufassen braucht, noch so klug zurückhalten: über kurz oder lang kommt doch der Augenblick für eine Blöße, für welche der gemeine Mann einen erstaunlichen Scharfblick hat; und dann ist es meist für immer mit dem autoritativen Ansehen vorbei. „Er versteht's, aber kann's nicht", sagen die Leute dann, und das will so viel sagen, wie: „Theoretisch mag er ganz tüchtig sein, aber . . .!"

Ganz sicher wird viel leichter aus einem brauchbaren Gärtner ein tüchtiger Landwirt als umgekehrt; so wie aus einem gelernten Feinmechaniker leichter ein brauchbarer Schlosser wird, als anders herum. Das liegt in der Art der Erziehung zum Beruf! Wer die Feinarbeit, die größere Handfertigkeit und die verschärfte Kenntnis der Grundlagen kennt, eignet sich das Geringere leichter und mit schärferer Durchdringung an, als einer, der — beruflich — ein roh behauener Block ist. Aber trotzdem hat der Anfang als Gärtner für den einstigen Erwerbsobstzüchter seine Schattenseiten. Der Gärtner denkt gärtnerisch, der Landwirt als Großproduzent typisch landwirtschaftlich; was in diesem Falle heißen will: er denkt im Sinne einer großzügigen maschinellen Erledigung aller Arbeiten und stellt in richtiger Erkenntnis der überragenden Wichtigkeit solcher Wirtschaft alles von geringerer betrieblicher Bedeutung zurück. Fachgenossen, welche größere Erfahrung mit Personal haben, werden dem Verfasser bestätigen, wie schwer es ist, ältere Gärtner an die Anwendung von Maschinenarbeit zu gewöhnen, weil diese sich auf diesem Gebiet hochgradig unsicher fühlen. Zwingt man sie, wird es freilich gemacht, wendet man aber den Rücken, steht im nächsten Augenblick die Maschine in der Ecke. Nun leben wir aber in einer Zeit, wo schon ein Mittel- und Kleinbetrieb ohne Maschinenverwendung unlohnend wird; der feldmäßige Obstbau ist ohne Maschinenarbeit, wo immer sie anwendbar ist, ganz und gar undenkbar.

Aber auch in bezug auf Düngung, Bodenbearbeitung, Bestellung, Ernte und sonstwie denkt der Landwirt anders, wenngleich natürlich die Grundlagen für Landwirtschaft und Gartenbau völlig gleich sind. In Worten läßt sich die verschiedene Auffassung beider Berufe nicht gut, genau begrenzend und scharf abgesetzt, auseinanderhalten; aber man wird

wohl trotzdem richtig verstanden haben, was Verfasser zu sagen beabsichtigte.

Schließt man ein, daß der Obstzüchter, der als Besitzer oder Betriebsleiter einem größeren Betriebe vorsteht, auch Vieh hält, wenngleich meist nur für den Hausbedarf, daß er Pferde pflegen muß, landwirtschaftliche Früchte als Zwischenbestände baut, so kann wohl niemandem zweifelhaft sein, wie sehr bisher bei der Ausbildung unserer zukünftigen Obstbauleute dieser Teil vernachlässigt worden ist. Früher nahmen auch unsere Lehranstalten auf die Aenderung in den Wirtschaftsverhältnissen keine Rücksicht. Einen Pflug, eine Drillmaschine, einen Düngerstreuer usw., Zugtiere usw. gab es für sie höchstens im Betriebe der Anstalt, nicht aber im Unterricht und bei der Anschauung. In manchen Fällen ist das anders geworden, nämlich in den ganz vereinzelten Fällen, wo zu den Anstaltsbetrieben Ackerländereien mit Feldobstpflanzungen gehören. Dort — also in recht seltenen Fällen — haben die jungen Leute Gelegenheit, Einrichtung und Gebrauch der modernen landwirtschaftlichen Maschinerie, freilich immer noch in allzu bescheidenem Maße, kennen zu lernen. Meist geschieht aber auch dort in diesem Sinne nichts, weil selbst die Lehrkräfte von diesen Dingen nicht viel Ahnung haben. In Ermangelung jeder Möglichkeit zur praktischen Vorführung und Unterweisung im Gebrauch der wichtigsten Maschinen müssen anderswo die Lehrkräfte sich darauf beschränken, ihren Hörern von solchen Dingen zu erzählen. Aber wenn diese nicht schon früher mit Maschinen zu tun gehabt haben, ist das ein völlig entbehrliches Vergnügen. Der Nutzen ist gleich Null! Glücklich eine Anstalt, die, wie etwa die Köstritzer, inmitten großer landwirtschaftlicher Obstpflanzungen liegt, die zwar nicht der Anstalt gehören, aber doch Gelegenheit zur Anschauung und praktischen Unterweisung geben. Aber wie steht es diesbezüglich bei der Dahlemer Anstalt? Bei ihr, die im Bereich der Riesenstadt liegt?

Mit diesen Ausführungen soll nicht gesagt sein, daß es Pflicht und Aufgabe der Anstalten sei, derartige Kenntnisse und Geschicklichkeiten zu vermitteln. Im Gegenteil beharrt Verfasser auf dem Standpunkte, daß ihre Domäne die wissenschaftliche Durchdringung des zuvor in der Praxis Gelernten sei. Es muß genügen, wenn der Lehrer in seinem Unterricht von der Anwendung der Maschinen, von der Besonderheit der Anwendung, ihren Vorzügen und Mängeln usw. spricht; aber der Schüler muß, ehe er die Anstalt bezieht, diese Maschinen in der Praxis kennen gelernt und selbst geführt und benutzt haben, um die Vorträge zu verstehen und nutzbar machen zu können. Das heißt nichts weiter, als das: Wer sich dem Obstbau widmen will, muß eine mindestens einjährige Tätigkeit in einem größeren Erwerbsobstbaubetriebe oder einer guten Landwirtschaft nachweisen können, ehe er zu einer obstbaulichen Sonderausbildung zugelassen wird.

Wie geht es denn bisher oft, ja meistens? — Emil Meyer oder Gottlieb Schulze hat seine zwei Jahre in einer Herrschaftsgärtnerei gelernt und war dann je ein Jahr in einer Obstbaumschule und in einer Stadtgärtnerei als Gehilfe. Er hat also das, was man im Vergleich zu der üblichen noch eine besonders vielseitige allgemeingärtnerische Vorbildung nennen muß. Er hat sogar gelernt, Formobst zu beschneiden, Hochstammpflanzungen und Beerenobstbestände zu pflegen; das gibt ihm die Ueberzeugung, und die Berechtigung dazu wird amtlich anerkannt, für das Sonderfach des Obstbaues prädestiniert zu sein. Also widmet er sich auf irgend einer Anstalt der Theorie dieses Faches, wird auf die Praxis losgelassen, nachdem man ihm ein Zeugnis über die erworbenen Sonderkenntnisse ausgestellt hat, und wird, wenn er Glück hat, in jungen Jahren zu einem anerkannten Förderer des landwirtschaftlichen Obstbaues, etwa in der Eigenschaft eines Kreisobstbautechnikers oder Wanderlehrers oder Abteilungsvorstehers bei einer einschlägigen Behörde und sonst etwas derartiges; denn der Staat liebt es ja, junge Beamte anzustellen, wie der Bauer gern eine junge Kuh kauft, von der er noch viel Kälber und viel Milch erwarten kann. Und wenn solche Leute „tüchtige Beamte" sind, werden sie auch Leute von anerkannter Autorität des landwirtschaftlichen Obstbaues, obwohl sie nicht nur nicht das leiseste Verständnis für landwirtschaftliche Dinge haben, sondern — im obigen Sinne — noch nicht einmal landwirtschaftlich denken können. Und die zukünftigen Plantagenbesitzer und Betriebsleiter stehen, sofern sie nicht ausnahmsweise das Glück gehabt haben, zufällig vorher in einem nach landwirtschaftlichen Grundsätzen bewirtschafteten Betrieb gearbeitet zu haben, zu ihrem und des deutschen Obstbaues größten Schaden eines Tages vor einer Aufgabe, die sie ganz verschroben anfassen, weil sie alles aus dem Gesichtswinkel des Obstgärtners ansehen, wo die landwirtschaftlichen Betriebsgrundsätze allein angebracht wären.

Unsere Lehrlingsprüfungen.

Von **Erich Böhnert**, Berlin.

Mit meinen folgenden Ausführungen möchte ich zunächst einmal dartun, inwiefern bereits eine allgemeine Besserung auf dem Gebiete des Lehrlingswesens eingetreten ist. Daß eine solche tatsächlich zu verzeichnen ist, beweist allein schon die Tatsache, daß die Anzahl der Lehrlinge, die sich bisher ja noch freiwillig der Prüfung unterzogen haben, im Verhältnis zu der des Vorjahres bedeutend zugenommen hat. So ist z. B. die Zahl der Frühjahrsprüflinge in der Provinz Brandenburg, die im Frühjahre 1921 81 betrug, in diesem Jahre auf 190 angewachsen. Ob es in jedem Falle freier Wille war, der zur Prüfung führte, sei dahingestellt. In den meisten Fällen wird gewiß die Sorge um das Fortkommen in Anbetracht der Zahl der jungen Gehilfen, die in den letzten Jahren ihre Prüfung gemacht haben, den Anlaß dazu gegeben haben. So ist aber die Prüfung allein schon ein Mittel zum Zweck. Es gibt bereits eine Reihe umsichtiger Fachgenossen, die, wenn sie auch nicht immer auf geprüfte Gehilfen zurückgreifen können, so diese doch stets bevorzugen. Das bezeugt, daß der Maßstab, der von den Landwirtschaftskammern bezw. deren Prüfungsausschüssen an das Können und Wissen der Prüflinge gestellt wird, ein nicht zu geringer ist. So muß es auch sein, wenn nicht alle Mühe, der sich die Mitglieder der Kommissionen in fast allen Fällen freiwillig und oft in einer sehr arbeitsreichen Zeit unterziehen, vergeblich sein soll. Darum, ihr Jungen, die ihr noch in der Lehre steht, merkt's euch wohl, daß die Prüfung keine Nachmittagskaffeeunterhaltung sein kann. Andererseits wird aber auch nichts Unmögliches von euch verlangt werden. Wer drei bezw. zwei Jahre hindurch seine Pflicht getan und seine Augen offen gehalten hat, kann und muß die Prüfung mindestens mit „gut" bestehen, was auch bei weit mehr als der Hälfte der Prüflinge der Fall ist.

Nun wird mancher Lehrherr, der selbst nicht immer die Zeit hat, der Prüfung seiner Lehrlinge beiwohnen zu können, gewiß den Wunsch haben, über die Anforderungen unterrichtet zu werden, die von den Prüfungsausschüssen im allgemeinen an einen angehenden Gehilfen gestellt werden müssen. Er wird dann die Ausbildung des ihm anvertrauten Jungen danach regeln, um ihn

später mit ruhigem Gewissen zur Prüfung schicken zu können, durch die der Lehrling Zeugnis von seinem Können und Wissen ablegen soll. Auf beides kommt es hier an, denn das eine entwickelt sich bekanntlich aus dem anderen; Theorie und Praxis müssen sich auch hier als guterprobtes Geschwisterpaar die Hand reichen. Die Prüfung gliedert sich dementsprechend in einen praktischen und einen theoretischen Teil. Zunächst zum „Können", das sich bis zu einem gewissen Grade schon auf dem Wissen aufbaut, das der junge Mann oder das junge Mädchen — unsere weibliche Hilfe dürfen wir hier nicht ganz vergessen, denn der Hundertsatz der weiblichen Lehrlinge ist bei den Prüfungen nicht unwesentlich — aus der Schule mitgebracht hat. Immer wieder ist beobachtet worden, daß eine gute Schulbildung Vorbedingung für berufliches Auffassungsvermögen und das Verständnis vieler gärtnerischer Arbeiten bleibt. Ein Beweis dafür ist, daß tüchtige Lehrherren bei den Stellenvermittelungen fast immer Lehrlinge „mit guter Schulbildung" anfordern. Der junge Mann soll von vornherein in einem gewissen Maße gewandt im Auftreten, im Umgang mit anderen Menschen, im sprachlichen, aber auch schriftlichen Verkehr sein; denn oft wird er im letzten Lehrjahre schon einen Gehilfen ersetzen müssen, will der Lehrherr für die an ihm aufgewendete Mühe den Lohn haben, den er verlangen darf. Durch die Prüfung hat der angehende Gehilfe nun dazutun, daß er mit den Arbeiten und Kulturen vertraut ist, mit denen sich zu beschäftigen ihm Gelegenheit gegeben war. Allein schon aus diesem Grunde wird unter den Prüfungsunterlagen eine Beschreibung der Lehrgärtnerei von ihm gefordert, damit der Prüfungsausschuß sich ein Bild von dem machen kann, was in der Regel drei Jahre hindurch die ständige Umgebung des Lehrlings bildete. War die Lehrgärtnerei ein gemischter Handelsbetrieb, so wird darin in den meisten Fällen die Kultur unserer hauptsächlichsten Handelspflanzen, wie Chrysanthemen, Cyclamen, Fuchsien, Hortensien, Pelargonien und Primeln, gehandhabt worden sein. Die Anzucht der einen oder anderen Pflanzenart von der Aussaat bis zur fertigen Pflanze unter Begründung der einzelnen Handgriffe und Kulturmittel mit kurzen Worten zu beschreiben, ist gewiß keine zu hohe Forderung. Und doch hapert es oft schon hier. Der Lehrling kann die einzelnen Arbeiten hintereinander nennen, weshalb er sie aber gerade so und nicht anders ausgeführt hat, das vermag er in vielen Fällen nicht zu begründen. Da liegt m. E. die Schuld zum größten Teil auf Seiten des Lehrherrn. Dieser hat dem Jungen wohl mechanisch-fabrikmäßiges Arbeiten beigebracht, aber ihn nie veranlaßt, über Sinn und Zweck bestimmter Verrichtungen nachzudenken. In diesem Punkte müssen die Lehrherren gewissenhafter werden. Unsere Pflanzen sind nun mal keine Ziegelsteine. Ein Maurer braucht in der Lehrzeit nicht viel mehr zu lernen, als einen Stein neben den anderen zu setzen — der rechte Winkel am Ende der Mauer entsteht gesetzmäßig von selbst — in unserem Beruf müssen wir aber mehr denken lernen, und damit muß man schon in der Lehrzeit beginnen. Ein Gärtner kann bekanntlich alt werden wie Methusalem und lernt doch täglich etwas hinzu, wenn er offene Augen und offene Sinne behält. Um aber die Fülle der Erfahrungen zum gegebenen Zeitpunkte verwerten zu können, ist es notwendig, daß der Lehrling vom ersten Tage an dazu angehalten wird, über sein Tun Buch zu führen. Es ist den Prüfungsausschüssen zur Pflicht gemacht worden, jedes Tagebuch bei der Festlegung des Prüfungsergebnisses entsprechend zu bewerten; und es muß künftighin noch viel mehr darauf gesehen werden. Selbst wenige Blicke in dieses genügen oft schon, um von dem allgemeinen und gärtnerischen Wissen des Prüflings im großen und ganzen unterrichtet zu sein.

Wie soll nun ein Lehrling sein Tagebuch führen? Darüber scheinen auch noch Zweifel zu herrschen. Zunächst ist es angebracht, täglich Aufzeichnungen über Witterung, Temperatur und Windrichtung zu machen; denn man muß völlig vertraut werden mit den Elementen, von denen für den Gärtner so ungeheuer viel abhängt. Den Stand des Thermometers z. B. muß man mit der Zeit völlig im Gefühl haben. Noch wichtiger sind aber Aufzeichnungen über Kulturmaßnahmen, vor allem über die Zeit und Art derselben. Es ist völlig überflüssig, Notizen wie „Töpfe gewaschen", „Erde gekarrt", „Unkraut beseitigt" und dergl. seinem Tagebuch einzuverleiben. Das sind fast tägliche, regelrechte, wenig Gedächtnisaufwand erfordernde Verrichtungen, deren Aufzeichnung im Tagebuch nur Zeitverschwendung wäre. Es sind oft Beschäftigungen, die während schlechter Witterung nebenher erledigt und nie zur Regel werden, jedenfalls nie werden sollten. Aber das muß vermerkt werden, wie oft und womit ich meine Treibrosen dünge, wieviel Gramm Nährsalz ich auf das Liter Wasser nehme, welche Erdmischung ich den Cyclamen, und welche ich den Chrysanthemen geben muß. Bei letztgenannten muß man z. B. auch verzeichnen, welche Sorten am besten eintriebig, welche mehrtriebig gezogen werden, welche ich aus der sogenannten Terminal-, und welche ich aus der Kronenknospe zur Blüte kommen lassen muß, und aus welchem Grunde letzteres geschehen soll. Es darf nie vergessen werden, die Arbeit bezw. den Handgriff zu begründen, ein wunder Punkt in den meisten Tagebüchern. Sehr wesentlich ist, daß nicht nur die persönlichen Arbeiten, sondern alle wichtigen Verrichtungen, die im Laufe des Tages im Betriebe vorgenommen wurden, vermerkt werden. Wie wertvoll und wichtig ferner Aufzeichnungen über die Aussaat vieler Gewächse werden können, mag folgender Fall beweisen. Kürzlich sprach ich über diesen Punkt mit einem bedeutenden Handelsgärtner, Mitglied einer Lehrlingsprüfungskommission, gerade über diesen Punkt, und er erzählte mir mit ungefähr denselben Worten folgenden belehrenden Fall: „Ich bin es gewohnt, auch noch heute fleißig meine Aufzeichnungen zu machen, hatte es aber doch einmal versäumt, mir den Tag der Aussaat einer zzt. noch wenig in Kultur befindlichen Pflanze zu merken. Gewiß war das scheinbar an und für sich nicht schlimm, denn die Pflanzen sind natürlich auch so gewachsen, sogar viel besser als erwartet. Die Witterung war für das Pflanzenwachstum gut, das sagten mir die diesbezüglichen Angaben im Tagebuch. Ich hatte Erfolg, und gerade zu Ostern standen die Pflanzen in bester Blüte, so daß ich gut auf meine Kosten kam. Im nächsten Jahre sollte die Kultur wieder versucht werden. Es wurde also „auf gut Glück" in dem betreffenden Monat die Aussaat gemacht. Auch diesmal gediehen die Pflanzen — ohne darin vom Tagebuch abhängig zu sein. Nun kommt aber der springende Punkt. Die Pflanzen, mit denen ich im Vorjahre ein gutes Geschäft gemacht hatte, wurden diesmal drei Wochen zu spät fertig. Ja, hätte ich mir im ersten Jahre den Aussaattag genau gemerkt, dann hätte ich daraus ersehen können, daß zur Kultur von der Aussaat bis zur Verkaufspflanze unter gewöhnlichen Witterungsverhältnissen soundsoviel Wochen notwendig sind. Ich hätte meine Aussaat, von Ostern zurückgerechnet, unter Voraussetzung normaler Witterung, auf einen ganz bestimmten Zeitpunkt zurückverlegen können. So war es nicht geschehen, und ich kam mit meinen Pflanzen im wahrsten Sinne des Wortes „post festum" auf den Markt. Sie brachten später lange nicht mehr das, was sie zur rechten Zeit hätten bringen können."

Dieses Beispiel aus der Praxis liefert wohl am besten den Beweis, wie wichtig die Führung eines Tagebuches sein kann, und bekannte Fachleute haben nicht sinnlos die Forderung aufgestellt, daß unsere Lehrlinge in erhöhtem Maße zur Führung einen solchen angehalten werden müssen. Der junge Gärtner wird dadurch auch veranlaßt, regelmäßig zum Schreibwerk zu greifen, wozu er sonst in der Regel nur schwer zu bewegen ist.

Nicht unerwähnt soll hier noch bleiben, daß nach dem Befund der Tagebücher die botanische Bezeichnung von Pflanzen für die meisten jungen Gärtner „Böhmische Dörfer" sind. An dieser Stelle kann ich aber mit einem Vorwurf gegen unsere Lehrherren nicht zurückhalten. In den allerseltensten Fällen merkt man hier ihren Einfluß. Und doch ist es so einfach, seinem Lehrling hin und wieder einmal einen guten Pflanzen- und Samenkatalog, der vielleicht seine Gültigkeit in bezug auf das Jahr, aber nie auf seinen Inhalt, verloren hat, in die Hand zu drücken. Wie wertvoll ist z. B. in dieser Hinsicht das Hauptverzeichnis der Firma Haage & Schmidt, Erfurt. Und damit sich der junge Mann unter den botanischen Bezeichnungen, ohne die auszukommen uns nie möglich

sein wird, etwas vorstellen kann, so schenke man ihm bei Gelegenheit eins unserer botanischen Taschenwörterbücher.*) Auf diese Weise kann man mit Leichtigkeit, ohne in der Schule Latein und Griechich getrieben zu haben, die richtige Schreibweise und auch den Sinn der Namen feststellen, wodurch sie auch viel besser im Gedächtnis haften werden. Und würde sich zudem noch jeder Lehrherr der geringen Mühe unterziehen, wöchentlich einmal das Tagebuch seines jungen Helfers auf seine Richtigkeit hin durchzusehen, wie schnell kämen wir da weiter.

In bezug auf die Prüfung sei nun noch gesagt, daß auch ein gewisses Maß theoretischer Kenntnisse von dem angehenden Gehilfen gefordert werden muß, wenn man im allgemeinen auch nicht gerade große Forderungen stellen kann. Aber ein schulmäßiges Wissen muß wenigstens noch vorhanden sein. Will er seine Prüfung gut bestehen, so muß man von ihm auch fordern können, daß er über die wichtigsten Vorgänge im Pflanzenleben unterrichtet ist, so z. B. über den Zweck und die Verrichtungen des Blattes und der Wurzel. Dazu gehört auch die Kenntnis von den wichtigsten Nährstoffen der Pflanze und, damit zusammenhängend, die Anwendung unserer wichtigsten natürlichen und künstlichen Dünger.**) Daß die Forderung durchaus nicht zu hoch ist, darin wird dem Verfasser jeder gewissenhafte Gärtner beipflichten müssen.

Die Prüfung gilt als bestanden, wenn der Lehrling nachweist, daß seine Kenntnisse genügend sind; er wird also den allgemeinen Forderungen, die man an ihn stellen kann, in der Regel gerecht werden können. Wir sind zwar noch weit entfernt, nur g u t e Gehilfen heranzuziehen, werden aber voraussichtlich dieses Ziel erreichen, wenn durch Anerkennung von Lehrwirtschaften den „Lehrlingszüchtern“ allmählich das Handwerk gelegt wird und jeder Lehrling zum Ablegen der Prüfung gezwungen wird. Ein diesbezügliches Gesetz ist in allernächster Zeit zu erwarten.

Mögen diese Zeilen, die nur „Richtlinien“, jedoch kein Schema darstellen sollen, dazu beitragen, den Gedanken der Lehrlingsprüfung weiter auszubauen und zu befestigen. Andere Berufe sind uns in diesem Punkte bisher weit voraus gewesen, wenn auch nicht verkannt werden soll, daß die Gärtnerei an Geist und Fähigkeiten des einzelnen bedeutend höhere Forderungen stellt als z. B. ein Handwerk.

*) Salomon-Schelle, „Wörterbuch der botanischen Kunstsprache“; Voß-Kohl, „Botanische Kunstausdrücke für Gärtner“.

**) Verwiesen sei an dieser Stelle auf die kleine Schrift von Martin Tessenow „Das Abc der Düngung“, auf die von A. Janson in Eisenach herausgegebenen „Gärtnerischen Lehrhefte“ und Thalackers „Lehrbücherei für Gartenbau“, deren Werkchen demnächst im Handel erscheinen werden.

Die Obergärtnerprüfungen beschlossen!

Ein Erlaß des preußischen Landwirtschaftsministeriums.

Aus dem preußischen Landwirtschaftsministerium kommt die Nachricht einer erfreulichen Neuerung. Die schon so lange ersehnten Obergärtnerprüfungen sollen eingerichtet werden. Der Erlaß, durch den Richtlinien für sie aufgestellt werden, hat folgenden Wortlaut:

„I. Zweck der Prüfungen. Um Gärtnergehilfen, die sich über eine gründliche praktische und theoretische Ausbildung auszuweisen vermögen, nach mehrjähriger fachlicher Bewährung Gelegenheit zu dem Nachweis zu geben, daß sie um ihre Weiterbildung erfolgreich bemüht waren und dabei Kenntnisse und Erfahrungen erworben haben, die besondere Anerkennung verdienen, können von den Landwirtschaftskammern „Obergärtnerprüfungen“ eingerichtet werden, bei deren Durchführung die nachstehenden Richtlinien zu beachten sind.

II. Voraussetzungen für die Zulassung und Meldung zur Prüfung. Zur Prüfung können nur solche Bewerber zugelassen werden, die folgende Voraussetzungen erfüllen:

1. Eine in der Regel dreijährige praktische Lehrzeit, die durch behördlich beglaubigte Lehrzeugnisse und das Zeugnis über das Bestehen der Lehrlingsprüfung vor dem Prüfungsausschuß einer Landwirtschaftskammer nachzuweisen ist; bei Bewerbern, die vor dem 1. April 1924 ihre Lehrzeit beendet haben, kann von dem Nachweis des Bestehens der Lehrlingsprüfung abgesehen werden.
2. Eine theoretische Fachausbildung, die
   a) durch das Schlußzeugnis einer deutschen gärtnerischen Fachschule mit mindestens einjährigem Lehrgang oder einer gärtnerischen Winterschule mit mindestens zweisemestrigem Lehrgang oder einer staatlich anerkannten gärtnerischen Fortbildungs-(Berufs-)Schule mit mindestens dreijährigem Kursus oder
   b) durch Vorlage einer selbstgefertigten schriftlichen Arbeit, die erkennen läßt, daß der Bewerber sich ausreichende theoretische Fachkenntnisse durch Selbstudium angeeignet hat, nachzuweisen ist.

   Diese die Fachschulzeugnisse ersetzende Arbeit kann eine in das Sondergebiet der bisherigen beruflichen Betätigung des Bewerbers fallende Frage, mit der er sich eingehend befaßt hat (z. B. bestimmte Pflanzenkulturen, betriebstechnische Einrichtungen und Erfahrungen usw.), behandeln. Es ist dem Bewerber freigestellt, sich das Thema zu dieser Arbeit selbst zu wählen, und die mit einer ausreichenden Beglaubigung versehene Lösung bei der Meldung zur Prüfung ohne weiteres mit einzureichen, oder aber die Stellung einer geeigneten Aufgabe (vergl. nachstehend unter 4, Abs. 2, Ziff. e) zu beantragen.
3. Eine mindestens neunjährige gärtnerische Tätigkeit einschl. Lehrzeit und Fachschulbesuch, die durch entsprechende Zeugnisse zu belegen ist.

   Hiervon sollen bei Bewerbern, die eine Fachschule besucht haben, möglichst zwei Jahre nach dem Abschlusse dieser theoretischen Ausbildung ausgeübt sein.
4. Die Vollendung des 25. Lebensjahres, die durch Vorlage des Geburtsscheines nachzuweisen ist.

Die Meldungen zur Prüfung sind schriftlich bis zum 1. Juli jeden Jahres unter Beifügung der Nachweisung gemäß 1—4 vorstehend sowie eines selbstverfaßten und selbstgeschriebenen Lebenslaufes an die Landwirtschaftskammer einzureichen, vor deren Prüfungsausschuß der Bewerber die Prüfung abzulegen wünscht. Hierbei sind die gewählten Prüfungsfächer und das Hauptprüfungsfach anzugeben (vgl. Ziff. VI). Alle Nachweise sind in amtlich beglaubigter Abschrift zusammengeheftet vorzulegen. Hierbei ist folgende Reihenfolge einzuhalten:

a) Lebenslauf mit Geburtsurkunde,
b) letztes Schulzeugnis,
c) Zeugnisse über praktische Tätigkeit und Ausbildung (Lehrlings- und Gehilfenzeit),
d) Nachweise über die theoretische Fachausbildung (Zeugnisse von Fach- und Fortbildungsschulen),
e) im Falle der Ziffer II 2 b die daselbst angegebenen Nachweise über die selbständige Aneignung theoretischer Fachkenntnisse, bezw. ein Antrag auf Stellung der schriftlichen Ersatzarbeit.

III. Entscheidung über die Zulassung. Ueber die Zulassung zur Prüfung entscheidet der Prüfungsausschuß (vergl. Ziff. IV).

IV. Prüfungsausschuß. Der Prüfungsausschuß wird von dem Vorstande der Landwirtschaftskammer auf Vorschlag ihres Ausschusses für Gärtnerei eingesetzt und besteht aus:

4 Vertretern des Erwerbsgartenbaues, die möglichst in verschiedenen Sondergebieten tätig sind, darunter mindestens 1 Angestellter oder Beamter in leitender Stellung (Betriebsleiter),

2 Vertretern des Lehrberufs (Lehrer an Gartenbauschulen),

dem Geschäftsführer des Ausschusses für Gärtnerei der Landwirtschaftskammer.

Der Prüfungsausschuß wählt aus seiner Mitte den Vorsitzenden, seinen Stellvertreter und den Schriftführer.

V. Prüfungsort. Zeit und Ort der Prüfung werden von dem Prüfungsausschuß festgesetzt und durch das Organ der Landwirtschaftskammer und in sonst geeigneter Weise bekanntgegeben.

Im allgemeinen wird es sich empfehlen, die Prüfungen an einer im Bezirk der Landwirtschaftskammer gelegenen Fachschule für Obst- und Gartenbau abzuhalten.

An den drei Höheren staatlichen Lehranstalten finden Obergärtnerprüfungen grundsätzlich nicht statt, was indessen nicht ausschließt, daß auch Fachlehrer dieser Anstalten zu den Prüfungsausschüssen herangezogen werden.

Die mündliche Prüfung soll im allgemeinen innerhalb dreier Monate nach Abgabe der häuslichen Arbeit abgehalten werden, so daß die Prüfung und die Vorbereitung hierzu möglichst ganz in das weniger arbeitsreiche Winterhalbjahr fällt.

VI. Prüfungsfächer. a) Gärtnerische Pflanzenkulturen unter Glas und im Freiland, b) Baumschulbetrieb, c) Obst- und Gemüsebau und -treiberei, d) Samenbau, e) Landschaftsgärtnerei.

Jeder Bewerber hat sich in mindestens zwei von ihm zu wählenden Fächern der Prüfung zu unterziehen, von denen er eines als Hauptprüfungsfach zu bezeichnen hat.

VII. Die Prüfung. Die Prüfung gliedert sich in einen schriftlichen und einen mündlichen Teil.

A. Im schriftlichen Teil wird die Anfertigung einer häuslichen und einer Klausurarbeit verlangt. Die Aufgabe für die häusliche Prüfungsarbeit wird nach Zulassung zu der Prüfung aus dem von dem Prüfling gewählten Hauptprüfungsfach gestellt. Sie soll ihm Gelegenheit geben, das Vertrautsein mit den wissenschaftlichen Grundlagen, wie es etwa durch den einjährigen Besuch einer Fachschule erworben werden kann und von dem Leiter eines kleineren oder mittleren gärtnerischen Betriebes verlangt werden muß, darzutun.

Zur Anfertigung der Arbeit wird dem Prüfling eine Frist von etwa drei Monaten gewährt (etwa vom November bis Februar). Nichtinnehaltung dieser Frist gilt als Zurücktreten von der Prüfung.

Der Prüfling hat bei Einreichung der Arbeit die eidesstattliche Versicherung schriftlich abzugeben, daß er die Arbeit selbständig ohne Hilfe Dritter angefertigt hat; dabei sind etwa benutzte Fachschriften pp. anzuführen.

Der Prüfungsausschuß entscheidet, ob der Prüfling nach dem Ausfall der schriftlichen Hausarbeit zur weiteren Prüfung zuzulassen ist. Die Erstbeurteilung der Arbeiten fällt dem Vertreter des jeweils darin bearbeiteten Sondergebiets im Prüfungsausschuß zu.

Am Prüfungstage selbst ist eine zweite schriftliche Arbeit unter Aufsicht anzufertigen, die dem Gebiet des zweiten Prüfungsfaches zu entnehmen ist. Für die Bearbeitung werden zwei bis drei Stunden zur Verfügung gestellt.

Diese Arbeit soll Gelegenheit geben, Erfahrungen aus der bisherigen Tätigkeit in klarer Ausdrucksweise schriftlich wiederzugeben.

B. Die mündliche Prüfung findet im Anschluß an die Anfertigung der schriftlichen Klausurarbeit statt; sie erstreckt sich auf folgende Gebiete:

1. Allgemein:
   a) Allgemeine Botanik, Pflanzen- und Gehölzkunde,
   b) tierische und pflanzliche Schädlinge einschließlich Bekämpfung,
   c) Bodenkunde und Düngerlehre,
   d) Bodenbearbeitung, Ent- und Bewässerung,
   e) gärtnerische Betriebslehre, Buchführung (Berufskunde), gärtnerische Organisations- und arbeitsrechtliche Fragen.
2. Je nach den Sondergebieten, die der Prüfling zum Hauptprüfungsfach gewählt hat.
   a) Pflanzenkulturen im Freiland und unter Glas,
   b) Baumschulbetrieb,
   c) Obst- und Gemüsebau und -treiberei,
   d) Samenbau,
   e) Landschaftsgärtnerei.

Die Prüflinge sollen sich in der mündlichen Prüfung über die ihnen vorgelegten Fragen möglichst in zusammenhängender Rede aussprechen und dabei dartun, daß sie die Grundlagen des Gartenbaues und insbesondere der von ihnen gewählten Sondergebiete derart beherrschen, daß sie befähigt sind, gehobene Stellen im Erwerbsgartenbau oder bei Ausführung von Gartenanlagen zu bekleiden, selbständig zweckmäßige Betriebsanordnungen zu treffen, sowie Lehrlinge in geeigneter Weise anzuleiten und die diesen zugewiesenen Arbeiten zu erläutern. Das Prüfungsverfahren ist dementsprechend zu gestalten.

Eine Befreiung von der mündlichen Prüfung findet grundsätzlich nicht statt.

VIII. Begutachtung und Prüfungszeugnis. Bei Beurteilung der schriftlichen Arbeiten und der mündlichen Leistungen in den einzelnen Fächern sind folgende Urteile anzuwenden: 4 sehr gut, 3 gut, 2 genügend, 1 ungenügend.

Das Gesamturteil wird in der Weise gebildet, daß das aus den Leistungen in den einzelnen Prüfungsfächern gewonnene zahlenmäßige Endergebnis der mündlichen Prüfung der Beurteilung der schriftlichen, häuslichen und Klausurarbeit gegenübergestellt wird.

Durch Errechnung des arithmetischen Mittels, in Zweifelsfällen durch Abstimmung, stellt der Prüfungsausschuß das Gesamturteil unter Anwendung der genannten Werturteile fest.

Das Prüfungsergebnis wird in den einzelnen Fächern und danach im ganzen von dem Prüfungsausschuß protokollarisch festgestellt (vergl. Ziffer XI).

Wer die Prüfung bestanden hat, erhält ein Zeugnis nach dem beigehefteten Muster und gleichzeitig die Berechtigung, sich als „geprüfter Obergärtner“ zu bezeichnen.

IX. Nichtbestehen und Wiederholung der Prüfung. Hat der Prüfling in der schriftlichen Klausurarbeit und bei der mündlichen Prüfung in mehr als zwei der in Ziffer VII B aufgeführten Fächer seines Prüfungsgebietes ungenügende Kenntnisse gezeigt, oder liegt die Gesamtzensur unter „genügend“, so gilt die Prüfung als nicht bestanden.

Sie kann frühestens nach Ablauf eines Jahres einmal wiederholt werden. War die häusliche schriftliche Arbeit mindestens „genügend,“, so kann sie auf Antrag auch für die Wiederholung der Prüfung gelten.

X. Prüfungsgebühren. Die Prüfungsgebühren sind so zu bemessen, daß die entstehenden Unkosten gedeckt werden, und betragen zurzeit 300 M. Bei nachgewiesener Bedürftigkeit kann eine Ermäßigung der Gebühr gewährt werden.

Die Prüfungsgebühr ist sofort nach Erhalt der Mitteilung über die Zulassung zur Prüfung an die Kasse der Landwirtschaftskammer zu zahlen; erst nach Eingang der Prüfungsgebühr wird die Zulassung endgültig und die Aufgabe zur häuslichen Arbeit gestellt. Die Gebühr wird zur Hälfte zurückgezahlt, wenn der Prüfling nach Ablieferung der häuslichen Arbeit von dem zweiten Teil der Prüfung zurücktritt oder zur weiteren Prüfung nicht zugelassen wird.

Bei Nichtbestehen der mündlichen Prüfung findet keinerlei Rückzahlung der Prüfungsgebühr statt.

Bei Wiederholung der Prüfung ist, falls nach Ziff. IX eine neue Prüfungsarbeit nicht gestellt wird, nur die halbe Prüfungsgebühr zu zahlen.

XI. Prüfungsniederschrift. Ueber den Verlauf der Prüfung ist eine Niederschrift anzufertigen, worin das Prüfungsergebnis in den einzelnen Fächern durch kurze Urteile zu begründen ist. Die Niederschrift ist nach Schluß der Prüfung von allen an der Prüfung beteiligten Mitgliedern des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und der Landwirtschaftskammer zu überreichen.“

(Fortsetzung des Meinungsaustausches über Lehrlings- und Bildungsfragen in nächster Nummer.)

Typen der Weißenseer Cinerarien-Rasse.
Bild 1. „*Rosa*".
Nach einer im Gartenbaubetrieb von Emil Müller, Weißensee, für die „Gartenwelt" gef. Aufn.

Cinerarien-Hochzucht.

Die Weißenseer Zuchtrasse.

Wir brachten in Nr. 24 Beschreibung und Abbildungen einer Cinerarien-Zuchtrasse aus der Gärtnerei von Friedrich Müller, Frankfurt a. M., die ohne Zweifel bei den Lesern Beachtung gefunden haben werden.

Mit den Cinerarien verhält es sich wie mit den Topfprimeln und vielen anderen „gewöhnlichen" Handelspflanzen; sie finden neuerdings wieder mehr Beachtung, weil die Heizstoffteuerung die Kultur vieler früher bevorzugten Pflanzen unlohnend macht. Das wird für eine Reihe von Jahren auch so bleiben; deshalb besteht alle Veranlassung, auch auf die Hochzucht der Cinerarien, wie überhaupt auf die Samenzucht dieser Handelspflanze, mehr Sorgfalt als bisher zu verwenden. Es ist bedauerlich, daß große Firmen schon wieder ihren Blick nach Frankreich wenden, weil sie glauben, dort besseres Cinerarien-Saatgut beziehen zu können, als es die deutsche Heimat bietet. Wir hegen die Ueberzeugung, daß dieser Glaube irrig ist, und hoffen, daß unsere Züchter ihren ganzen Ehrgeiz darein setzen werden, der deutschen Fachwelt hierfür Beweise zu liefern.

In Gegenüberstellung zu den in Nr. 24 erschienenen Typen der Firma Friedrich Müller, Frankfurt a. M., bringen wir heute drei Abbildungen diesjähriger Aufnahmen von Formen der nicht mehr unbekannten Weisenseer Rasse. Die Aufnahmen wurden in der Gärtnerei von Emil Müller in Weißensee bei Berlin gefertigt, der sich mit der Cinerarien-Züchtung in letzter Zeit besonders intensiv beschäftigt hat. Die vierte Aufnahme ließen wir schon im Vorjahre in der Gärtnerei von Hermann Rothe in Zehlendorf herstellen. Sie stellt drei Samenträger einer Nachzucht dar, die neben guten Eigenschaften noch einzelne Fehler aufweisen.

Ueberhaupt bietet die Cinerarien-Züchtung noch ein ausgedehntes Feld der Betätigung, wie auch auf die Kultur gerade dieser Pflanze viel mehr Sorgfalt verwendet werden sollte; denn die auf den Markt gebrachten Pflanzen sind vielfach besonders in bezug auf Aufbau und Belaubung in höchstem Grade minderwertig.

Kulturmöglichkeiten in 800 m über Meereshöhe.

Von **C. Eberlein,** Hundham bei Schliersee in Oberbayern.

Es war vorauszusehen, daß ein großer Prozentsatz der jetzigen Bauherren mehr Wert auf die innere Ausgestaltung ihres neuen Heims (gute Oefen, geeignete Aufbewahrungsräume für Lebens- und Genußmittel) als auf die Anlage eines hübschen, wohnlichen Gartens legen werde. Bei denjenigen Glücklichen aber, die sich hier in den bayrischen Alpen durch Kauf oder Neuanlage ein Eigenheim gründen können und wollen, darf ich wohl etwas mehr Idealismus, Sinn für die Natur, für alles Edle und Schöne voraussetzen, wohl aber kaum die nötigen naturwissenschaftlichen und gärtnerischen Kenntnisse. Ich möchte deshalb auf die weiten Kreisen ganz unbekannte Möglichkeit hinweisen, daß in 800 m über Meereshöhe noch allerhand schöne Sachen für Mund, Nase und Auge bestens gedeihen, sofern die Ackerkrume (Erdschicht über dem steinigen oder kiesigen Untergrunde) wenigstens 25—30 cm stark ist. Ich meine hier nicht die zahlreichen wildwachsenden Heilkräuter und Arzeneipflanzen, die ja auch ein Wesentliches unserer schönen Alpenflora ausmachen. Mein Hinweis richtet sich vielmehr auf die aus allen möglichen Erdteilen gesammelten, bei uns winterharten Stauden und Gehölze sowie die bekannteren Kultur- und Futterpflanzen, Gemüse, Küchenkräuter usw.

Von winterharten Blütenstauden und -sträuchern können wir so ziemlich alles verwenden, was in Katalogen als winterhart aufgeführt ist und vor dem Oktober blüht. Die Vegetationsperiode beginnt nämlich hier bedeutend später und endet früher als im Flachlande. März- und Aprilblüher setzen 2—4 Wochen später mit der Blüte ein, und spät blühende Dahlien, Herbstastern, japanische Anemonen und andere kommen kaum noch vor dem 1. Herbstfroste

Typen der Weißenseer Cinerarien-Rasse.
Bild 2. „*Blau*".
Nach einer im Gartenbaubetrieb von Emil Müller, Weißensee, für die „Gartenwelt" gef. Aufn.

Typen der Weißenseer Cinerarien-Rasse.
Bild 3. *„Rot"*.
Nach einer im Gartenbaubetrieb von Emil Müller, Weißensee, für die „Gartenwelt" gef. Aufn.

zum Aufblühen. Mit dem Auspflanzen und Aussäen von Gemüse muß man allerdings bis ungefähr Anfang Mai warten und dann so ziemlich alles auf einmal anbauen, da sonst auch Wintergemüse nicht mehr genügend Zeit zur vollen Entwicklung hat, d. h. Grünkohl bleibt klein, Rosenkohl setzt keine Rosen mehr an, Mais und Sonnenblumen reifen nicht mehr aus usw. Einen Ausgleich für die kurze Wachstumszeit kann man zum Teil durch Volldüngung schaffen. Ohne besondere Kulturmaßnahmen können mit gutem Erfolg angebaut werden: Blumenkohl, Kohlrabi, Erddorschen (Unterrüben), Wirsing, Blaukraut, Weißkraut, Grünkohl (Winterkohl), die bekannten Salatarten, wie Kopf-, Pflück-, Schnitt-, Endivien- und römischer Salat, Kresse, Rapunzel- oder Nießelsalat, Karotten, gelbe, rote und andere Rüben, Schwarzwurzel, Petersilie, Sellerie, Erbsen, Lauch (Porree), der wie andere Wintergemüse den ganzen Winter ohne Schutz im Freien aushält, Zwiebeln, Schnittlauch usw. außerdem in Frühbeetkästen, also unter Glas: Melonen und Gurken — Durchschnittsgewicht einer Völkl's Kastengurke in diesem Sommer 4—5 Pfd.

In einigermaßen gutem, schon mehrere Jahre in Kultur stehendem Boden gedeihen: Bohnen, Rettige, Tomaten, Früh- und Spätkartoffeln und Mais. Bei letzterem kommt es allerdings auf die richtige Sortenwahl an. Ich habe heuer 8 verschiedene Sorten versuchsweise angebaut und zwischen den einzelnen Sorten wenig Unterschied gefunden, mit Ausnahme von einer. — Unter den angebauten Sorten mag vielleicht noch die eine oder andere Sorte weitere Anbauversuche lohnen, doch müßte man zu diesem Zwecke am besten Veredlungs-Auslese bei den einzelnen Kolben betreiben, und dazu fehlt mir die nötige Zeit. — Ich war mit einer namenlosen Sorte, deren Saatgut ich mir hier vor 2 Jahren selbst gezogen hatte, so zufrieden, daß ich mir bei den anderen Sorten die Arbeit des Abwiegens, Abzählens der Körner usw. ersparte. Die Gegenüberstellung eines Durchschnittskolbens eigener Zucht und eines der schönsten Kolben der übrigen 7 Sorten ergibt folgendes Bild:

Eigene Zucht:	Versuchssorte:
Kolbenlänge = 17 cm	17 cm
Unterer Kolbendurchmesser = 4,5 cm	4,5 cm
Kolbenform = walzenförmig	spitz
Körnerfarbe = dunkel	hell
Körnerform = flach gedrückt	rundlich
Körnerzahl in der Reihe = 28	24
Körnerreihen = 12	12
Gewicht eines Kolbens mit Körnern = 135 g	90 g
dessen Körner allein = 100 g	65 g

Mit Tomaten hatte ich dieses Jahr einen ebenso schönen Erfolg. Ich erntete von 2 Beeten zu 15 qm 1,5 Ztr. sehr schöne Früchte. Was nicht mehr ausreifte, wurde mit Zuckeressig als Kompott eingekocht. Bemerken möchte ich hier nochmals, daß man die Tomatenpflanzen wie die Gemüsepflanzen Mitte Mai fertig zum Auspflanzen haben muß, damit die verhältnismäßig kurze Wachstumszeit bestens ausgenützt wird. Wenn die Tomaten einen guten Ansatz zeigen, werden alle weiteren Blüten pinziert, so daß der Pflanze nur einige, und zwar die ersten Trauben und das entsprechende Laub belassen werden. Meine Pflanzen hatten bei diesem ständigen Ausschneiden eine durchschnittliche Höhe von 70—80 cm erreicht, und deren einzelne Triebe waren an dünne Lattengestelle geheftet, damit die Früchte besser von den Sonnenstrahlen getroffen werden konnten. Den stärksten Behang zeigte eine Traube mit 18 Tomaten. Dabei habe ich den Boden, eine frühere Wiese und Viehweide, nur mit etwas Kunstdünger und dem aus meiner Kleintierzucht anfallenden Dünger, sowie durch Umgraben im Frühjahr, bzw. Herbst verbessert.

Beerenobst ist als anspruchslos an Boden und Klima bekannt und lieferte auch heuer trotz der 6 Grad Kälte am 18. 4. noch eine ganz befriedigende Ernte. Besonders günstig war der trockene

Cinerarien-Samenträger
aus dem Gartenbaubetriebe von Hermann Rothe, Zehlendorf.
Nach einer für die „Gartenwelt" gef. Aufnahme.

Sommer auch noch für die Erdbeeren, mit denen ich meine Buschobstrabatten eingefaßt habe, und zwar habe ich 3 Rabatten von ca. 50 m Länge mit den Sorten *„Laxt. Noble“*, (die schönsten Früchte), *Amerikanische Volltragende* (die meisten Früchte), *Späte von Leopoldshall, Deutsch Ewern, Kaiser von Marokko, Sieger, Rotkäppchen, Meteor, Colossal, Edelstein*, auf beiden Seiten eingefaßt. Geerntet habe ich davon $5^3/_4$ Ztr. Dabei waren Früchte von 25—27 g keine Seltenheit. Infolge der allzu lange anhaltenden Trockenheit setzten die letzten Blüten nicht mehr an, außerdem blieben die letzten Früchte kleiner. Trotzdem hatte ich im Oktober, nachdem es inzwischen einige Tage geregnet hatte, noch eine kleine zweite Ernte. Die Früchte ließen die schöne rote Farbe und die Größe der Sommererdbeeren vermissen, waren aber trotz der unansehnlichen, blaßrosa Farbe noch sehr süß und vorzüglich im Geschmack. — Für den Anbau von Mais, Tomaten usw. ist allerdings eine möglichst sonnige Lage auszusuchen, für letztere, wenn möglich, eine Südseite an einer Mauer oder ähnlichen Schutzwand. — Was Steinobst anbelangt, so ist Vorsicht geboten bei Frühzwetschen und spätreifenden Sorten. Pfirsiche und Aprikosen reifen noch sehr gut an Südwänden. Leider konnte ich in den 3 Jahren meines Hierseins noch keinen „Proskauer Pfirsich“ bekommen, den ich gern als Buschbaum ausprobieren möchte. — Von Birnsorten möchte ich als Hochstamm nur zu *Gute Graue, Gute Luise v. Avranches* und *Stuttgarter Geishirtle* raten. An bestgeschützten Lagen kämen noch hinzu: *Williams Christ, Dr. Jules Guyot.* — Bei Apfelsorten muß man mit krebs-, schorf- und mehltauempfänglichen sehr vorsichtig sein, da hier sogar Goldparmäne, Landsberger Renette u. a. schon in den ersten Jahren nach der Anpflanzung krebsig werden und mit ca. 10 Jahren erledigt sind. Am geeignetsten für Apfelhochstamm sind die Sorten: *v. Zuccalmaglio, Weißer Klar, Charlamovsky, Lord Grosvenor, Lord Suffield, Transparent von Croncels, Roter Eiser, Spätblühender Wintertaffetapfel, Danziger Kant, Jakob Lebl, Ontario, Adersleber Calvill, gelber Edelapfel, Prinzenapfel, Großherzog Friedr. v. Baden, Baumanns Rtt., Peasgoods Goldrtte., Purpurroter Cousinot, Manks Codlin.* — Für Spaliere, auch Büsche und andere Formen oder für ganz besonders günstige Pflanzstellen kommen natürlich auch noch bessere Kernobstsorten in Betracht. An Birnen kämen noch hinzu: *Köstliche von Charneu, Bunte Julibirne, Frühe von Trevoux, Doppelte Philippsbirne, Boscs Flaschenbirne, Muskatellerbirne, Gellerts Butterbirne, Mollebusch, Salzburger Bergamotte.*

Für Rosenliebhaber möchte ich zum Schlusse bemerken, daß es eine große Auswahl von Remontant-, Polyantha- und Schling-Rosen gibt, die vollständig winterhart und mehltaufrei sind. Ich beschäftige mich zzt. noch eingehend mit deren Beobachtung auf ihre Brauchbarkeit für hiesige Verhältnisse.

Waldschänder.

Herr C. Kotte, Berlin-Südende, berührt in seinem Artikel „Waldschänder“ in Nr. 18 der „Gartenwelt“ Erscheinungen, die jeden denkenden Menschen tief betrüben müssen. Seine Ausführungen und die Bitte an die Kollegen, einheimische Pflanzen in Anlagen mehr verwenden zu wollen, geben mir Anlaß zu nachfolgenden Zeilen. — Ich möchte zeigen, wie ich am Botanischen Garten Basel den Besuchern die gefährdeten, vor der Ausrottung stehenden Pflanzen, vorführe.

Die weitaus größte Zahl der 22 Kantone der Schweiz hat jetzt ihre Pflanzenschutzverordnung. Das ist ein kleines Gesetz, das diejenigen Pflanzen aufzählt und unter polizeilichen Schutz stellt, die der Ausrottung durch Menschenhand in den betreffenden Gebieten ausgesetzt sind. Jede dieser Verordnungen zählt etwa 10—20 solcher Pflanzen auf, die naturgemäß in der Großzahl immer dieselben bleiben. — Der eifrige Verfechter dieses Schutzgedankens ist der große und rührige schweizerische Bund für Naturschutz, und seinen Bemühungen sind die gesetzlichen Maßnahmen zu verdanken. Der Schutz besteht meist aus dem Verbot des Abreißens, Ausreißens oder Ausgrabens der betreffenden Pflanzen, und das Nichtbeachten dieser Verfügungen wird mit einer kleinen Polizeibuße bestraft. Leider bleibt es häufig bei dem Gesetz, da das große Publikum gerade die selteneren Pflanzen nicht kennt und ahnungslos und ohne böse Absicht diese pflückt oder ausreißt. Die polizeilichen Organe sind auch keine Botaniker, und die guten Bestrebungen bleiben so resultatlos.

Von dieser Erwägung ausgehend, baute ich im vorletzten Winter in guter, zentraler Lage des Gartens eine kleine Anlage, in der alle Pflanzen vertreten sind, die durch Verordnungen in der Umgebung der Stadt Basel geschützt sind. Die Grenze des berücksichtigten Gebietes läßt sich etwa in einem Tagesmarsch erreichen, wobei wir Höhen bis ca 1200 m über Meer vertreten finden. Ich möchte dieses Gebiet als das Ausflugsgebiet der Stadt bezeichnen. Wir berühren dabei Boden von 4 Kantonen und die Vereinigung der 4 Pflanzenlisten ergibt 55 verschiedene Pflanzennamen. — Für die Anlage selbst stand mir ein kleiner Gartenteil von etwa 100 qm zur Verfügung, und es bildet dieses Gelände in seiner äußern Form ungefähr ein gleichschenkliges Dreieck. Dieser Boden wurde ausschließlich mit geschützten Pflanzen gedeckt. — Ein Zipfel dieses Geländedreiecks wird von einer danebenstehenden großen Trauerweide leicht beschattet. Dies gab den natürlichen Standort der vertretenen Waldpflanzen. Stechpalmenbüsche bilden das Unterholz, und unter diesen gedeihen mit großer Freudigkeit die verschiedenen Zahnwurz *(Dentaria)*, das Alpenveilchen *(Cyclamen europaeum)*, der Türkenbund, der Frauenschuh u. a. m. — Ein zweiter Zipfel des Geländes ist gut besonnt und wurde mit einer Anzahl Jurakalksteinen, dem Gestein unserer Umgebung, etwas erhöht. Der dadurch entstehende kleine Abhang nahm die mehr Steine und Felsen liebenden Pflanzen auf, und wir finden hier die bekannten und beliebten Vertreter unserer Alpenflora. So finden wir die Alpenaster, die Frühblume *(Primula auricula)*, Silberwurz *(Dryas octopetala)*, den stengellosen Enzian, Leberbalsam *(Erinus alpinus)*, während der Hügel von dem auf den nahen Höhen des Jura häufigen Buchsbaum *(Buxus sempervirens)*, der Alpenwaldrebe *(Clematis alpina)* und dem nur noch seltenen *Daphne cneorum*, dem südlichen Seidelbast, wirkungsvoll gekrönt ist.

Es mag auffallen, daß ich da Pflanzen als geschützt aufzähle, die in den Alpen in Massen auftreten und dort keines Schutzes bedürfen. Basel liegt jedoch an den letzten Hügeln des Jura, und einige sonst typische, häufige Alpenpflanzen kommen in diesem Kalkstein-Gebirge normalerweise nicht oder doch nur sehr selten oder als letzte Vorposten vor, und gerade diese exponierten Bestände gilt es zu schützen. — Der dritte Geländezipfel bildet die flache Abdachung des eben genannten Hügelchens und vereinigt die Pflanzen der Wiesen und Triften. Als wichtigste Vertreter nenne ich die beiden Alpenrosen, die Narzisse und die verschiedenen Ragwurz (Ophrys), diese kleinen geheimnisvollen Erdorchideen. Es ist oft schwer, diese heiklen Dinger in einem Garten fortzubringen, doch scheint ihnen hier das geschaffene Plätzchen zuzusagen. — Die Geländebewegung wird gut betont durch eine Senkung, die sich zwischen der Ecke der Waldpflanzen und denen der Felsen- und Wiesenpflanzen durchzieht. Wir finden da ein kleines Weiherchen, das die weiße Seerose, das Pfeilkraut und ähnliches beherbergt, während die Senkung als feuchter Standort in der Hauptsache den Schwalbenwurzenzian und die Hirschzunge aufweist.

Es galt nun, die geschaffene Anlage jedem Kinde mundgerecht zu machen, und das hoffe ich zu erreichen durch niedere Aufschriften, die jede der drei Geländeecken abschließen. Ihren Text gebe ich der Verständlichkeit halber auch hier wieder. Er lautet: „Gefährdete Pflanzen im Ausfluggebiet von Basel. Auf Anregung des schweizerischen Bundes für Naturschutz wurden von den Regierungen der Kantone Basel, Bern (-Jura), Solothurn Aargau Pflanzenschutzverordnungen erlassen, welche die auf dieser Anlage vereinigten Pflanzen vor gänzlicher Ausrottung durch Pflücken, Ausgraben und Ausreißen schützen sollen.“

Die vertretenen Pflanzen sind etikettiert, und zwar wurde diesmal der gebräuchliche deutsche Name zuerst und deutlich gesetzt, während die lateinische Bezeichnung kleiner und in zweiter Linie kommt. — Die kleine Anlage findet viel Beachtung. Der Lehrer kann nirgends schöner als hier den Schülern das Verständnis für die kleinen, wehrlosen Schätze des Gebietes wecken, und fast jeder

Besucher ertappt sich bei dieser oder jener der gezeigten Pflanzen als kleiner Missetäter.

Ich führte den Lesern der „Gartenwelt" die kleine Pflanzenschutzanlage so ausführlich vor, weil mir Aehnliches, den gleichen Zweck Verfolgendes, bis jetzt nicht bekannt geworden ist. — Vielleicht geben meine Zeilen Anlaß zur Einführung weiterer solcher Zusammenstellungen in botanischen Gärten, Schulgärten oder in öffentlichen Anlagen an passender Stelle. Da dabei wenig Gelände beansprucht wird und wohl oft mit Vorteil eine Ecke benutzt werden kann, für die sich sonst schwer eine befriedigende gärtnerische Lösung findet, dabei auch Pflanzen verwendet werden, die gewöhnlich in jedem botanischen Garten schon vorhanden sind oder doch billig beschafft werden können, so mag all' dies die Herstellung, selbst in dieser Zeit der Beschränkungen aller Art, erleichtern. **H. Schenk,** Universitätsgärtner, Basel (Schweiz).

Wirkung des Leuchtgases auf Pflanzen.

Von **Paul Kaiser,** Berlin NO. 43.

In einer früheren Nummer der „Gartenwelt" wurden unter der vorstehenden Ueberschrift recht beachtenswerte Ausführungen gebracht, denen ich mich anschließe. Da die Angelegenheit für alle, die Topfpflanzen kultivieren, recht wichtig ist, so möchte ich die Ausführungen noch nach meinen Beobachtungen ergänzen:

Das Leuchtgas ist ein Pflanzengift und kann, wenn es aus undichten Leitungen oder aus schlechten Brennern unverbrannt ausströmt, alle in dem betreffenden Raum befindlichen Pflanzen recht erheblich schädigen. Das konnte man früher, wo das Gas noch in offenen Flammen verbrannt wurde und dabei ein Teil desselben immer unverbrannt entwich, recht deutlich beobachten. Unsere heutigen Gasglühlichtbrenner sind aber ganz anders eingerichtet. Bei ihnen ist ein Entweichen von unverbranntem Leuchtgas fast ausgeschlossen. Pflanzenvergiftungen, die durch das Leuchtgas direkt verursacht werden, sind heute außerordentlich selten. Es sind also andere Gründe, die die Schädigungen, die durch Leuchtgas hervorgerufen werden, verursachen. Das Leuchtgas verbraucht zum Verbrennen Sauerstoff in erheblicher Menge, entzieht diesen der Luft und trocknet die letztere außerdem recht sehr aus. Fast alle Pflanzen sind aber gegen trockene Luft sehr empfindlich, und alle brauchen, wenn sie freudig wachsen sollen, viel Sauerstoff. Im Sommer, wo Türen und Fenster offen stehen, wird die Luft öfter erneuert, aber im Winter, gerade, wenn wir Gas brennen, hält man Türen und Fenster verschlossen und erfolgt daher die Lufterneuerung nur in mäßigen Grenzen. Dazu kommt noch, daß die Heizung die Luft ebenfalls stark austrocknet und dadurch in den meisten Fällen die Schädigung der Pflanzen hervorbringt, die dann dem Leuchtgas zugeschrieben werden. Man muß weiter berücksichtigen, daß manche Pflanzenarten besonders empfindlich gegen ausgetrocknete Stubenluft sind. Man kann aber auch beobachten, daß einzelne Pflanzen derselben Pflanzenart recht verschieden widerstandsfähig gegen die Schädigungen der durch Gaslicht und Heizung verschlechterten Luftzusammensetzung sind. Der Grund dazu ist in dem Standort zu suchen, den die sich so verschieden zeigenden Pflanzen vorher zur Verfügung hatten. Bringt man sie direkt aus der warm-feuchten Atmosphäre eines Treibhauses gleich ins Zimmer, so reagieren sie recht stark auf die schädigende Wirkung der Stubenluft, zeigen sich aber viel widerstandsfähiger, wenn sie vorher in vernünftiger Weise abgehärtet wurden. Besonders unempfindlich sind alte Inventarstücke, die schon jahrelang im Zimmer gestanden haben, und diese gedeihen oft ganz vorzüglich in Räumen, wo andere Pflanzen derselben Gattung schnell zugrunde gehen.

Alle Lebewesen und auch die Pflanzen passen sich nach und nach auch einem ungünstigen Standort an und schaffen sich Abwehrmaßregeln gegen Schädigungen aller Art, wenn sie an diesen nicht gleich von vornherein zugrunde gehen. Wer also Pflanzen mit Vorteil pflegen will, muß sie in ihrem Kampf gegen die Schädigungen unterstützen und muß Einrichtungen treffen, die die Schädigungen mildern. Wer das richtig durchführt, wird immer Erfolg in der Zimmerblumenzucht haben. Derartige Maßnahmen und Einrichtungen, die für die Zimmerblumenkultur in erster Linie in Frage kommen, sind:

1. Vergrößerung der Luftfeuchtigkeit durch Verbrausen oder Versprühen von Wasser.
2. Genügende Lüftung, die aber unmittelbare Zugluft ausschließt.
3. Ein der Eigenart der Pflanze entsprechender Standort, der sich, wenn irgend möglich, nicht unmittelbar neben den Wärme- und Lichtquellen befinden darf.

Die Maßnahmen von Punkt 1 und 2 sind auch für die Gesundheit der Menschen von sehr vorteilhafter Wirkung. Weiter müssen wir durch öfteres Abwaschen und Abspritzen der Pflanzen die auf den Blättern abgelagerten Staubteile entfernen. Das Abwaschen wird vorteilhaft mit einem leinenen Läppchen ausgeführt und nicht mit einem Schwamm, da letzterer sehr oft kleine scharfe Kalkteilchen enthält, die die Blätter aufritzen und dadurch eine Schädigung verursachen.

Die Hauptsache bei der Zimmerkultur ist aber das richtige Gießen, und darin werden meistens besonders im Winter recht große Fehler gemacht, die das Kränkeln der Pflanzen, Abfallen der Blätter, Blüten usw., die dann meist dem Gaslicht zugeschrieben werden, verursachen. Beim Gießen muß man folgendes beobachten:

1. Man darf die Pflanzen nur dann gießen, wenn sie wirklich trocken sind.
2. Man darf im Winter nicht oft, muß dann aber durchdringend gießen.
3. Das Gießen soll nur am Morgen vorgenommen werden, und man darf dazu nur lauwarmes Wasser verwenden, und zwar am besten Regen- oder Flußwasser.
4. Es ist sehr vorteilhaft, die Töpfe alle Monate einmal in einen Eimer mit lauwarmen Wasser zu setzen, und zwar so tief, daß das Wasser zwei Finger breit über der Erde steht. In diesem Wasserbade muß man die Töpfe solange stehen lassen, bis keine Luftblasen aus der Erde im Wasser emporsteigen.

Wer die vorstehenden Vorschläge richtig anwendet, kann auch bei Gasbeleuchtung Pflanzen aller Art mit vollem Erfolge kultivieren.

Praktische Ratschläge.

Beim letzten Verpflanzen der **Cyklamen** muß die Knolle gut zur Hälfte freigelegt werden.

Wer **Antirrhinum** zeitig in Blüte haben will, muß die Aussaat im August vornehmen und die jungen Sämlinge frostfrei im Kasten überwintern.

Antirrhinum lassen sich leicht durch Herbststecklinge vermehren, die man unter Glas überwintert und im Frühjahr auspflanzt.

Gefüllte **Petunien** sind unfruchtbar. Samen davon kann nur gewonnen werden, wenn man künstlich den Blütenstaub gefüllter Blumen auf den Stempel einfacher Blüten bringt.

Reichtragende **Obstbäume** sollen einige Zeit vor der Ernte tüchtig gewässert werden.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. In der nordamerikanischen Tagespresse wird schärfster Protest erhoben gegen die Verwendung von wildwachsenden Blumen in den Blumengeschäften und sonst im Handel. Es werden gesetzliche Maßnahmen hiergegen gefordert.

England. Die „Gard. Chron." berichtet, daß Beamte des Landwirtschaftsministeriums darauf hinweisen, daß die „Silberblattkrankheit" *(Sterum purpureum)* unter den Apfelbäumen zunimmt. Es ist festgestellt, daß dieser Pilz durch Schnitt- oder Bruchwunden in den Baum gelangt. Es wird daher empfohlen, alle Wunden der Apfelbäume schnellstens mit Baumwachs oder Teer zu überstreichen. Diese Vorsichtsmaßnahme ist besonders beim Winterschnitt und dem Umpfropfen der Bäume zu beachten.

Bücherschau.

Obstbau und Bienenzucht. Von Prof. Dr. Enoch Zander, Erlangen. Mit 22 Abbildungen. Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart. Preis M 10,—.

Ueber die Bedeutung, welche den Bienen bei der Frucht- und Samenbildung im Obstbau zukommt, gehen die Meinungen sehr weit auseinander. Der Verfasser dieser neuen Schrift schätzt gleich Dr. Ewert in Proskau diese Bedeutung sehr hoch ein und sucht deshalb die Obstzüchter weitestgehend für die Bienenzucht zu erwärmen. In dieser Bestrebung verdient er weitestgehende Unterstützung, und man kann deshalb der Schrift nur rasche und weiteste Verbreitung wünschen.

Kleine Mitteilungen.

Obergärtnerprüfung in der Rheinprovinz.

Nachdem der Ministerialerlaß vom 24. April d. Js. für Preußen Bestimmungen über die Obergärtnerprüfungen gebracht hat (siehe Seite 290/91 d. Heftes), um Gärtnergehilfen Gelegenheit zu dem Nachweis zu geben, daß sie sich Kenntnisse und Erfahrungen erworben haben, die besondere Anerkennung verdienen, hat der Gärtnerei-Ausschuß der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz beschlossen, die Obergärtnerprüfung einzuführen und erstmalig im Februar 1923 abzuhalten, sofern bis zum 1. August 1922 mindestens drei Meldungen rheinischer Gärtner einlaufen.

Die Prüflinge haben folgende Nachweise zu erbringen:

1. Das Zeugnis über die 3jährige Lehrzeit und vom April 1924 an auch über die vor dem Prüfungsausschuß der Landwirtschaftskammer bestandene Lehrlingsprüfung.
2. Den Nachweis des erfolgreichen Besuches einer gärtnerischen Fachschule von mindestens 1jähriger Dauer oder einer staatlich anerkannten Fortbildungsschule mit mindestens 3jährigem Kursus.

   An Stelle dieses Nachweises kann auch eine selbstgefertigte schriftliche Arbeit über Pflanzenkulturen, betriebstechnische Einrichtungen usw. treten. Es ist dem Bewerber freigestellt, die Stellung einer Aufgabe zu beantragen oder sich das Thema selbst zu wählen. Die Selbstanfertigung der Arbeit muß beglaubigt werden.
3. Der Nachweis einer 9jährigen gärtnerischen Tätigkeit, einschließlich Lehrzeit und Schulbesuch und der Vollendung des 25. Lebensjahres.

Die Meldungen sind schriftlich bis zum 1. August, von 1923 an alljährlich bis zum 1. Juli, unter Beifügung eines selbstverfaßten und selbstgeschriebenen Lebenslaufes mit Geburtsurkunde, des letzten Schulzeugnisses, der Lehrlings-, Gehilfen- und Schulzeugnisse und gegebenenfalls der selbstverfaßten schriftlichen Arbeit an die Landwirtschaftskammer einzureichen. Jeder Prüfling hat sich in mindestens zwei von ihm zu wählenden Fächern prüfen zu lassen, von denen eins als Hauptfach zu bezeichnen ist.

Ueber die Zulassung zur Prüfung entscheidet ein Prüfungsausschuß. Die Prüfung gliedert sich in eine schriftliche und eine mündliche. Zur Anfertigung der schriftlichen Arbeit wird dem Prüfling eine Frist von etwa drei Monaten gelassen. Nach dem Ausfall derselben entscheidet der Prüfungsausschuß, ob der Prüfling zur weiteren Prüfung zuzulassen ist.

Am Prüfungstage ist eine weitere schriftliche Arbeit über das zweite Prüfungsfach unter Aufsicht anzufertigen, an die sich die mündliche Prüfung anschließt. Diese erstreckt sich 1. auf die Allgemeinfächer: Botanik, Pflanzen- und Gehölzkunde, Schädlingskunde, Düngerlehre, Bodenbearbeitung, Betriebslehre, Buchführung, organisations- und arbeitsrechtliche Fragen; 2. auf das Hauptprüfungsfach des vom Prüfling gewählten Sondergebietes. Die Prüfungsgebühr beträgt zurzeit 300 M und ist sofort nach Erhalt der Mitteilung über die Zulassung zur Prüfung an die Kasse der Landwirtschaftskammer einzuzahlen. — Die bestandene Prüfung berechtigt, sich als „geprüfter Obergärtner" zu bezeichnen.

Schwerer Diebstahl im Hamburger Botanischen Garten.

In der Nacht vom 30. Juni zum 1. Juli sind im Hamburger Botanischen Garten aus dem Kakteenhause folgende wertvolle, z. T. sehr seltene Kakteen und andere Sukkulenten entwendet worden:

Mam. plumosa (28köpfige Riesenpfl.) und eine 6köpfige Pfl.,
„ *dumetorum* (7köpfige Riesenpfl.),
„ *senilis, longimamma, phymatothele,*
3 „ *candida, candida rosea, crucigera,* 2 *dasyacantha,*
„ *Bocasana crist., uberiformis,*
„ *centricirrha glauca,* alles große Pflanzen,
„ „ *Fischeri,*
Echinoc. Haselbergii (sehr groß), *scopa candida,*
3 „ „
„ *submammullorus, Rettigii, phymatothele,*
Echinopsis Schickendantzii,
Cephalocereus senilis, Cereus Silvestrii,
4 große *E. myriostigma,*
Mesembrianthemum calculus, perpusillum,
„ *deserticulum, testiculare, Wettsteinii,*
„ *obconellum,* 7 große *pseudotruncatellum,*
2 „ *calcareum,*
2 *Urbinia Purpusii,*
2 „ „ Kreuzung, 2 *Echeveria setasa,*
2 *Haworthia tesselata,*
2 „ „ *inflexa, Heurnia Schneideriana,*
1 „ *retusa, Echev. pulvinata,*
1 „ *Ossetica,* 2 *Esula cristata,*
1 *Euphorbia meloformis,*
2 *Cotyledon undulatum.*

Bei etwaigen Angeboten oder wenn sonst etwas in Erfahrung gebracht werden kann, wird telegraphische Nachricht an den Botanischen Garten in Hamburg erbeten.

Die Einfuhr von 750000 kg Blumenzwiebeln freigegeben.

Der Verband deutscher Gartenbaubetriebe teilt uns mit:

Auf Grund eines diesjährigen Ausschußbeschlusses war der Hauptvorstand beim Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft darum eingekommen, auch für dieses Jahr an Blumenzwiebeln eine Gewichtsmenge von 750000 kg zur Einfuhr freizugeben. Unserer wiederholten Bitte um rechtzeitige Benachrichtigung ist das Ministerium in diesem Jahre entgegengekommen und hat uns unter dem 19. d. Mts. Mitteilung zugehen lassen, daß es die Außenhandelsstelle ermächtigt hat, Einfuhrbewilligungen für Blumenzwiebeln aus Holland bis zu einer Gesamtmenge von 750000 kg zu erteilen, und daß die Außenhandelsstelle den Plan für die mengenmäßige Verteilung des Kontingents im Benehmen mit den Interessenten festsetzen wird. Die Außenhandelsstelle hat uns bereits die Aufforderung zu dieser Besprechung zugehen lassen.

Unsern Mitgliedern ist dadurch Gelegenheit gegeben, ihren Bedarf an Blumenzwiebeln rechtzeitig anzumelden und zu decken. Wir möchten schon jetzt darauf hinweisen, daß alle Anträge und Anfragen in bezug auf die Einfuhr von Blumenzwiebeln an die Außenhandelsstelle für Rohholz und Erzeugnisse der Sägeindustrie, Sonderabteilung für Aus- und Einfuhr von Pflanzen und Sämereien, Berlin, Königgrätzerstraße 100a zu gegebener Zeit zu richten sind. Wir werden die näheren Bedingungen in der nächsten Nummer der „Gartenwelt" zum Abdruck bringen. -n.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 21. Juli 1922 Nr. 29.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zu den Reformen im Lehrlings- und Bildungswesen.

Unsere Gehilfen. — Die Fortbildungsschule. — Die Fachschule. — Die Lehrkräfte.

Unsere Gehilfen.

Von **Richard Fürst,** Gärtnereibesitzer, Visselhövede.

Nicht nur unseren Lehrlingen gegenüber haben wir Lehrherrenpflichten, wir müssen hier wohl den Kreis etwas weiter ziehen. Zur Ausbildung für den Gärtnerberuf gehören mehr als drei Jahre, und wenn die weitere Ausbildung als Gehilfe geschieht, so liegt dies lediglich in unserer Zeit. Selbst Leute, die in Spezialbetrieben lernen und darin weiterarbeiten, werden wohl nicht in drei Jahren fertig sein; wie lange aber brauchen junge Leute, die in Topfpflanzen, Schnittblumen, gemischten Kulturen, Landschaft, Binderei und sonst noch Fähigkeiten erwerben wollen und auch sollen? Hier müssen wir helfend einspringen. Abgesehen von unwilligen Menschen müssen wir allen denen, die Interesse besitzen, unter die Arme greifen und, obwohl sie die Lehrjahre hinter sich haben, noch weiter unterrichten; allerdings in veränderter Form. Man kann es solchen Leuten schon anmerken, ob sie dies oder jenes absehen und sich einprägen wollen. Sorgen wir nur dafür, daß gerade diese Menschen ihr Studium, denn etwas anderes ist es ja nicht, in unseren Betrieben fortsetzen können, gehen wir ihnen zur Hand, daß sich bei ihnen immer mehr einprägt zum Nutzen und Wohle unseres Berufes und damit der ganzen Menschheit. Wir wollen nicht hoffen, daß uns der Achtstundentag bei diesem Vorhaben hinderlich ist; denn wenn wir in dieser kurzen Spanne Zeit unsere Pflicht erfüllen wollen, bleibt uns wahrlich keine Zeit, noch in dieser Form an unserem Nachwuchse zu arbeiten. Dann haben wir wohl zu tun, daß alles im Betriebe zu seinem Rechte kommt, und darüber hinaus hört notgedrungen die Freundschaft auf. Aber ist nicht anzunehmen, daß vorwärtsstrebende Kräfte sich eines besseren besinnen und es gar nicht als eine Last empfinden, durch Versäumnis des Vorgesetzten oder Betriebsleiters gemachte Erfahrungen in irgend einer Form zu vergelten? Dies ist in vielen Fällen bei jungen Gehilfen schon der Fall, es fehlt in den meisten Fällen aber an dem entsprechenden Hinweis bei denen, die sich nicht von selbst heranfinden.

Versuchen wir unsere Handlungen innerhalb des Betriebes nicht als Geheimnis zu betrachten, von denen der Angestellte nichts wissen darf, setzen wir uns mit ihnen, bei für sie interessanten Fragen, in Verbindung, versuchen wir auch unseren Angestellten die für uns drückenden Zeiten klar zu machen und stellen wir so ein Verhältnis her, das vergessen macht den Gegensatz: Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Solange der letztere in seinem Vorgesetzten den Feind erblickt, so lange wird auch das gegenseitige Einvernehmen fehlen, wovon doch alles abhängt. Wir sind auf Grund unseres Berufes angewiesen, der Natur zu dienen und müssen demzufolge auch unsere Mitarbeiter als solche Diener der Natur betrachten. Wir verwalten das höchste Gut auf Erden; hüten wir uns, damit Mißbrauch zu treiben. Wollen wir dem Gipfel näher kommen, so kann dies nur geschehen, wenn wir ohne Unterlaß unserem Nachwuchs das geben, was uns doch auch einmal gegeben wurde, wenn wir nicht gleichgiltig sind und sagen: Ja, ich habe mir das auch unter schweren Opfern erwerben müssen, mag der andere nun auch das Gleiche erleben. Wozu dem andern das Leben schwer machen, wenn es doch leichter geht? Und wie berührt es oft so eigenartig, wenn man beobachtet, daß Menschen aus Unwissenheit eine Torheit begehen und der besser Orientierte lacht darüber, anstatt beizuspringen und zu helfen.

Die Zeit, in der wir leben, ist gewiß nicht derart, daß wir gleichgiltig all diesen Pflichten gegenüberstehen können, und wissen wir denn, welche Tage uns noch bevorstehen? Wir wären wirklich verloren, wenn es so weit kommen sollte, daß uns die Not zusammenführen müßte. In unserem Berufe muß die eigene Zuneigung zu unserer Tätigkeit das führende Motiv sein, die Liebe zur Natur, die wir verwalten, und diese darf nicht an Egoismus grenzen. — Steht dann wieder einmal Ostern vor der Tür, dann strengen wir unser Auge an, ob der rechte Junge zu uns kommt, der Verständnis, Zuneigung und ein Herz für unsere Kulturen mitbringt. Unsere Entscheidung wird auch dann segenbringend sein, wenn wir diejenigen abweisen, denen später die Arbeit in unseren Betrieben zur Last fällt. Allen unseren Angestellten aber geben wir mit auf den Weg, daß das, was sie in unserem Betriebe lernten, nur ein Bruchteil von dem darstellt, was eigentlich ein Durchschnittsfachmann wissen muß. Wenn junge Gehilfen in dieser Ueberzeugung von uns scheiden, dann werden sie auch nicht mit einer

gewissen Einbildung in die Welt gehen. Wir aber, die wir mitten im Strudel stehen, wir sind verpflichtet, nicht nur an unseren Kulturen zu verbessern, sondern erst recht dafür zu sorgen, daß unsere Kulturen auch gute und liebende Pfleger bekommen. Der Dank gehört nicht uns, denn wir haben selbst zu danken.

Das gärtnerische Schulwesen.*)

In Nr. 14 von „Die Gartenwelt" wurde der Ausbau des gärtnerischen Bildungswesens durch Holm-Erfurt bereits abschließend behandelt. Der Verfasser wünscht eine allgemeine Aussprache über den Gegenstand, die von vornherein in meiner Absicht lag. Immerhin kann ich mich infolge der in Nr. 14 gemachten Ausführungen bedeutend kürzer fassen, da ich in den allgemeinen Gesichtspunkten mit dem Verfasser übereinstimme.

Zunächst pflichte ich Holm darin bei, daß der Ausbau der niederen Gartenbauschulen mit Einschluß des Fortbildungsschulunterrichts die weitaus wichtigste und dringendste Aufgabe ist. Die Höheren Gärtnerlehranstalten in ihrer jetzigen Verfassung sind gewiß in vielen Punkten verbesserungsbedürftig. Es dürften aber größere Mittel seitens des Staates für den Ausbau dieser Anstalten bis auf weiteres kaum zur Verfügung stehen. Somit ist eine durchgreifende Kritik in diesem Falle zwecklos. — Holm unterscheidet zwischen dem kurzfristigen, neben der praktischen Tätigkeit einherlaufenden Unterricht in den Fortbildungsschulen und den Winterschulen (Gärtnerschulen) einerseits und den Gartenbauschulen im eigentlichen Sinne, für deren Besuch eine voraufgegangene 4—5 jährige Praxis Bedingung ist. Der Kursus dieser Schulen ist auf ein Jahr berechnet. Ich bin aber mit Holm durchaus dafür, daß die Besucher nicht gezwungen sind, beide Halbjahr-Kurse nacheinander durchzumachen. Ganz abgesehen von der geldlichen Seite der Frage, erscheint mir eine durch einige Jahre Praxis ausgefüllte Pause zwischen beiden Teilkursen für die geistige Verarbeitung des Lehrstoffes höchst zweckmäßig. In gleichem Maße wie der Lehrplan der Gartenbauschulen das auf den Winterschulen erworbene Wissen vertiefen soll, bilden die Höheren Gärtnerlehranstalten mit ihrem zumeist zweijährigen Lehrgang und der reicheren Ausstattung an Lehr- und Anschauungsmaterial eine vervollkommnete Stufe des Gartenbauschulunterrichts.

Vorstehende Abstufung der Bildungsgelegenheiten lege ich den nachfolgenden Erörterungen zu Grunde. Auch teile ich die Ansicht, daß eine gewisse Einheitlichkeit der Lehrpläne der verschiedenen Schulgattungen anzustreben ist, obwohl anderseits schon bei den Winterschulen beginnend die besondere Pflege einzelner Berufszweige an bestimmten Orten dringend erwünscht ist. Einer besonderen Bevorzugung hatte sich bis zum Kriegsausbruch eigentlich nur die Gartenkunst und fast noch mehr der Obstbau auf den Schulen zu erfreuen. Besondere Gemüsebauschulen sind erst seit wenigen Jahren eingerichtet und die Erwerbsgärtnerei im engeren Sinne ist bis heute noch am stiefmütterlichsten behandelt, wie ein Blick auf die Lehrpläne aller Schulgattungen beweist. Noch vor einem Jahrzehnt stand die große Masse der Erwerbsgärtner der hier behandelten Frage beinahe feindlich gegenüber. Wer eine höhere Lehranstalt besucht hatte, galt von vornherein als wenig geeignet, in einem Handelsbetrieb als Gehilfe zu arbeiten. Gegen den Besuch der Fortbildungsschule wurden teils berechtigte, viel mehr aber noch unbegründete Einwände erhoben. Noch vor etwa 15 Jahren erklärte mir der Besitzer einer sehr großen Forstbaumschule, als die Frage der Errichtung einer gärtnerischen Winterschule zur Erörterung stand, daß die Erwerbsgärtner doch eigentlich keine Veranlassung hätten, die Mittel für eine solche Schule aufzubringen oder selbst nur dazu beizusteuern. Es ist ebenfalls noch in frischer Erinnerung, wie schwer es anfangs hielt, die Einrichtung der Lehrlingsprüfungen in gärtnerischen Kreisen volkstümlich zu machen. Der Fortschritt gerade in dieser Frage ist aber unverkennbar und so glaube ich denn, daß für den Ausbau des gärtnerischen Bildungswesens die jüngere Generation leichter zu haben sein wird als die ältere. Unter allen Umständen halte ich es für notwendig, daß die große wirtschaftliche Bedeutung der hier behandelten Fragen und deren Zusammenhänge mit der Praxis in den Kreisen der Erwerbsgärtner endlich erkannt wird. Diesem Ziele müssen die Berufsvertretungen weit mehr als bisher Rechnung tragen. Meine weiteren Ausführungen zu dem Gegenstande sind in diesem Sinne gehalten, und ich werde bei aller Uebereinstimmung mit Holm-Erfurt die Bildungsfrage von dem besonderen Standpunkte der Erwerbsgärtnerei aus behandeln.

Wir müssen endlich dahin gelangen, daß ein Mindestmaß theoretischer Bildung für jeden Gärtner, also auch schon für den **Facharbeiter** der Gartenbaubetriebe, nicht nur angestrebt, sondern wirklich gefordert wird, und zwar vor allen Dingen in den Kreisen der Arbeitgeber. Gerade die Arbeitgeber müssen einsehen, daß alle Unterlassungssünden bei der Ausbildung der jungen Gärtner sich früher oder später an dem Berufe in seiner Gesamtheit rächen, und daß naturgemäß dieser Schaden an der Allgemeinheit mit voller Wucht wieder auf den einzelnen Berufsangehörigen zurückfällt. Wir müssen also jedem jungen Gärtner die Gelegenheit bieten, dieses Mindestmaß im Laufe der Lehr- und ersten Gehilfenjahre zu erwerben und durch eine Prüfung dessen Vorhandensein nachzuweisen. Die Prüfungen sollen aber nicht an den Nachweis des Besuchs einer bestimmten Schulgattung gebunden sein.

Allerdings kann die Fortbildungsschule allein dieses Mindestmaß an theoretischem Wissen nicht vermitteln. Ihre Aufgabe ist es vielmehr, die bei vielen Lehrlingen noch vorhandenen Lücken der Volksschulbildung auszugleichen. Sie soll dem Lehrling die erste Anregung zur Aneignung besonderer theoretischer Fachkenntnisse geben, damit diese Klasse von jungen Gärtnern später dem Unterricht an den Winterschulen leichter zu folgen vermag. Mit anderen Worten, die Fortbildungsschule soll einen Ausgleich in den Vorkenntnissen der späteren Hörer der Winter- und Gartenbauschulen anbahnen, denn die ungleichmäßige Vorbildung der Schüler in allen grundlegenden Fächern ist heute immer noch ein großes Hemmnis eines erfolgreichen Unterrichts an den genannten Schulen. Erst der auf 3—4 Monate berechnete Besuch einer Winterschule (der wiederum in beliebig zu vereinigende monatliche Teilkurse zerfällt) vermag bis zu einem gewissen Grade ein in sich abgerundetes theoretisches Wissen zu vermitteln, wenn der Lehrplan rein fachlich gestaltet und durch Ausschaltung der an die Fortbildungsschule zu verweisenden reinen Elementarfächer entlastet wird. Das so erworbene Wissen setzt einen halbwegs intelligenten, vorwärtsstrebenden Gärtner in den Stand, auf dieser Grundlage

*) Zugleich Abschnitt VIIa der mit Nr. 27 unterbrochenen Aufsatzreihe des Verfassers „Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit".

durch Selbstunterricht weiterzubauen, so daß er später mit Erfolg leitende Stellen in mittleren Betrieben bekleiden kann oder bei Gründung eines eigenen Geschäfts für den Daseinskampf besser gerüstet ist als die große Masse der älteren Erwerbsgärtner, die den meisten Fragen der Düngerlehre, des Pflanzenschutzes und den neuzeitlichen betriebswirtschaftlichen Anforderungen hilflos gegenüberstehen. Mit Bezug auf den Fortbildungsschulbesuch wäre noch zu fordern: 1. grundsätzliche Anerkennung der Besuchspflicht für alle Lehrlinge, die nicht den Vollbesitz einer guten Bürgerschulbildung nachzuweisen vermögen. 2. Einheitliche Regelung für alle Gliedstaaten des Deutschen Reiches. 3. Befreiung vom Besuch dieser Schulen, wenn der Lehrling tatsächlich im Besitz einer guten Vorbildung ist, namentlich dort, wo der Unterricht noch nicht in den Händen von für den Lehrberuf geeigneten Gartenbaufachleuten liegt.

Das eben Gesagte galt nur dem ersten Teil des Problems, dem Ausbau der Fortbildungskurse und der sogenannten Winterschulen (deren Kurse selbstverständlich auch zu anderen Jahreszeiten als nur im Winter stattfinden können). Mit Bezug auf das von allen gärtnerischen Unterrichtsanstalten gebotene Wissen möchte ich allerdings die Forderung erheben, daß bei Aufstellung der Lehrpläne weit mehr als bisher auf die Bedürfnisse der Praxis, auf die Lebensnotwendigkeiten des Erwerbsgärtners Rücksicht zu nehmen ist. Nur dann wird der noch immer vorhandene Gegensatz zwischen Wissenschaft und ausübender Gärtnerei allmählich verschwinden. Um diese Forderung in ihrer Berechtigung verständlich zu machen, möchte ich einmal das bisher tatsächlich Gebotene mit den wesentlichsten Lücken unserer heutigen Berufsbildung vergleichen. Mit wenigen Ausnahmen mangelt es den praktischen Gärtnern an grundlegenden Kenntnissen, um die Kunstdünger des Handels richtig anzuwenden und die bewährten chemischen Mittel für den Pflanzenschutzdienst nutzbar zu machen. Dazu sind notwendig ein Mindestmaß von Kenntnissen in Chemie, Bodenkunde, Insekten- und Pilzkunde, und soweit andere botanische Kenntnisse in Betracht kommen, vor allem die Kenntnis von den Lebenserscheinungen der Pflanze (Pflanzen-Physiologie). Weiterhin besteht ein ebenso großer Mangel an Verständnis für wirtschaftliche Fragen, wie Betriebslehre, Werbewesen, Buchführung in Verbindung mit Kostenberechnung, Genossenschaftswesen. Diese Kenntnis vermittelt grundlegend der Unterricht in deutscher Sprache, kaufmännischem Rechnen und daran anschließend Bürger- und Handelskunde. Was wird demgegenüber tatsächlich gelehrt? An erster Stelle steht so ziemlich überall der Zeichenunterricht und der im Feldmessen. So ziemlich jeder Lehrplan räumt auch der Botanik einen sehr breiten Raum ein. Der Unterricht in der Boden- und Düngerkunde mit dem Grundfache Chemie fehlt ja ebenfalls fast auf keiner Schule, lehnt sich aber zu sehr an die doch etwas wesensfremde landwirtschaftliche oder Agrikulturchemie an.

Wenn man einen Blick auf die an den niederen Gartenbauschulen gelehrten Unterrichtsfächer wirft, so scheint es fast, als ob 90 % der Besucher zu Gartenarchitekten oder zu botanischen Gärtnern ausgebildet werden sollte. Man frage aber einmal die Schüler dieser Anstalten nach dem Unterschied zwischen insekten- und pilztötenden Mitteln oder der Wirkung der stickstoffhaltigen Düngemittel auf die Obsternten, oder lasse sich eine Anzeige gärtnerischer Erzeugnisse oder eine größere Bestellung aufsetzen, so wird man finden, daß sicher über 80 % der Befragten versagen. Von Gebieten, die gleichfalls fast überall recht stiefmütterlich behandelt werden, nenne ich noch die Heizungstechnik, den Gewächshausbau, sowie beim Gemüsebau die Sortenkunde.

Die restlose Erfüllung der soeben geäußerten Wünsche ist zweifellos nicht ganz einfach. Zur Zeit sind noch manche Schwierigkeiten zu überwinden. Da ist zunächst das Lehrlingsmaterial selbst! Was wird nicht alles zum Gärtner gemacht! In welchem Berufe bestehen derartige Unterschiede in Herkunft und Bildung schon in dem jungen Nachwuchs? Weiterhin sind noch lange nicht die geeigneten Lehrkräfte vollzählig vorhanden, und nicht viel besser steht es oder stand es bisher mit den Lehrmitteln. Was zunächst die Auswahl der unserem Berufe zugeführten Lehrlinge anbetrifft, so hängt diese leider nicht nur von dem guten Willen des Arbeitgebers ab. Solange die wirtschaftlichen Verhältnisse im Gartenbau im Verhältnis zu den übrigen Berufen ungünstig bleiben, wird das Angebot von Lehrlingen kaum der Nachfrage entsprechen. Es ist daher eine der wichtigsten Aufgaben der gärtnerischen Berufsvertretungen, das große Publikum über die Verhältnisse im Gärtnerberuf aufzuklären. Das wird dazu beitragen, daß mehr als bisher junge Leute aus dem besseren Mittelstand, Söhne von Beamten usw. diesen Beruf ergreifen. Im großen und ganzen schätzt die große Mehrzahl aus reiner Unkenntnis die Gärtnerei immer noch ziemlich gering ein. Freilich ist uns wenig damit gedient, etwa nur die minder fähigen oder schwächlichen, für anderen Berufe ungeeigneten Söhne dieser Familien der Gärtnerei als Lehrlinge zugeführt zu sehen. Eine Zeitlang war es ja geradezu Mode, daß die Aerzte für schwächliche und wenig begabte Kinder besserer Familien die Gärtnerei als Lebensberuf empfahlen. Auch diese Gefahr wird nur durch Aufklärung der Oeffentlichkeit wirksam zu bekämpfen sein.

Der Mangel an geeigneten Lehrkräften ist weit größer als man denkt. In vielen kleineren Städten stehen als Lehrer für die Fortbildungsschulen nur Berufslehrer ohne besondere Fachkenntnisse zur Verfügung. Bevor nicht in diesem Zustande eine Besserung eingetreten ist, müssen wir den Lehrplan der Fortbildungsschulen diesen Verhältnissen anpassen, d. h. der Unterricht wird sich in der Hauptsache auf Handels- und Bürgerkunde. sowie Chemie und Botanik beschränken müssen. Auch der Zeichenunterricht wird aus dem gleichen Grunde in den Fortbildungsschulen zunächst nur in losem Zusammenhange mit dem Berufe stehen können. Der reine Fachunterricht wird also solange Aufgabe der Winterschulen und niederen Gartenbauschulen bleiben, als für die Fortbildungsschulen keine gärtnerisch vorgebildeten Lehrkräfte zur Verfügung stehen. Selbst in der Hand von Berufslehrern, also Volksschul- oder Mittelschullehrern, ließe sich der Unterricht fruchtbringender gestalten, wenn Schüler und Lehrer sich auf verständlich und anregend geschriebene Lehrhefte stützen könnten. Wohl haben wir schon seit Jahren ein solches Buch, nämlich die „Grundzüge der Pflanzenvermehrung“ von Max Löbner (Verlag von Paul Parey, M. 10.—), aber was es sonst von guten Büchern über die für den Anfänger wichtigsten Gebiete gibt oder bisher gab, ist entweder zu umfangreich und zu teuer, oder enthält, wie zahlreiche Werke über Obstbau und über Gartengestaltung, zuviel unnützen Ballast. Die seit kurzem im gleichen Verlage herausgegebenen „Lehrhefte“ sind mir bis auf Kache: Marktpflanzenzucht, 1. Teil, nicht bekannt. Das Kache'sche Heft ist eine selbständige, fleißige Arbeit über 7 Gattungen

verbreiteter Marktpflanzen (Begonien, Cinerarien, Cyklamen, Fuchsien, Hortensien, Pelargonien, Primeln), das wohl dem Anfänger zum Studium durchaus zu empfehlen ist, noch nötiger fehlt uns aber ein kurzgefaßtes Lehrbuch über Pflanzenzucht unter Glas, woraus der Lehrer wie der Schüler einen Ueberblick über die grundlegenden Gesichtspunkte dieses wichtigen Zweiges unseres Berufs gewinnen kann. Das Löbner'sche Werk ist ein solches grundlegendes, dabei bei aller Kürze äußerst anregend und klar geschriebenes Handbuch. Es ist ein großes Armutszeugnis für unseren Beruf, daß solche Leistungen nicht schon längst die gebührende Beachtung gefunden haben, während die Machwerke manches Vielschreibers und Phrasendreschers verhimmelt und demgemäß flott gekauft werden. Vielleicht entschließt sich der Verfasser, seine mehr für den gereifteren Fachmann bestimmte „Gärtnerische Düngerlehre" ebenfalls im Auszuge und in gleich gedrängter und übersichtlicher Form wie seine „Grundzüge der Pflanzenvermehrung" herauszugeben. Die Herausgabe derartiger im Umfange möglichst beschränkter und demgemäß zu erschwinglichen Preisen zu erstehender Lehrbücher oder Hefte ist heute, wo die Ladenpreise für Bücher allmählich sich der allgemeinen Teuerung anpassen, doppelt notwendig. Obwohl die Einkommensverhältnisse gerade der jüngeren Gärtner im Vergleich zu den Gehältern der Gartenbeamten usw., heute günstiger sind als vor dem Kriege, wird doch der junge unbemittelte Gärtner Bücher in der Preislage von 50 Mark und darüber sich weder anschaffen wollen noch anschaffen können. Neben dem Bedarf des Gartenbau- und Fortbildungsschülers dürfen wir doch die Tatsache nicht übersehen, daß bis auf weiteres zahlreiche junge Gärtner jahrelang keine Gelegenheit haben werden, irgend einen Kursus oder eine Schule zu besuchen. Ein nicht geringer Prozentsatz von Gartenbaubetrieben und Privatgärtnereien findet sich auf dem platten Lande oder in Landstädten, wo jede derartige Bildungsgelegenheit fehlt und auch in Zukunft nicht zu schaffen sein wird.

Durch die Ausgestaltung des gärtnerischen Schulwesens allein ist daher die Hebung der Berufsbildung auch nicht zu erreichen, obwohl die Verwirklichung der in diesem Abschnitt geäußerten Wünsche uns schon einen großen Schritt vorwärts bringen würde. Der Ausbau des Prüfungswesens, die Anerkennung von Lehrwirtschaften, die Aussetzung von Preisen und Stipendien für tüchtige junge Gärtner, die Förderung des gärtnerischen Vereinswesens mit dem Ziele, die alten vornehmlich der Fortbildung dienenden Gehilfenvereine wieder neu aufleben zu lassen, u. a. m. werden mittelbar ebenfalls zur Hebung des allgemeinen Bildungsniveaus beitragen. Auch der hohe Wert eines richtig geleiteten Anschauungsunterrichtes, der sich für jeden, der ihn sucht, auch außerhalb der eigentlichen Lehr- und Bildungsstätten bietet, ist den jungen Gärtnern einzuprägen. Hier erwächst der freien Fachpresse eine dankbare und wichtige Aufgabe! Alle diese Bestrebungen zusammengenommen werden erst in Gemeinschaft mit der Schule für den jungen Nachwuchs die rechte Umwelt und geistige Strömung schaffen, in der wahre Bildung und Tüchtigkeit gedeihen. Erst dann wird sich die Meinung nicht mehr hervorwagen, daß der einfältigste, aber mit guten Muskeln versehene Junge die beste und billigste Arbeitskraft, ja daß das auf den Schulen und in der Fachliteratur gebotene Wissen ein unnützer Ballast für das Fortkommen des Gärtners sei!

(Fortsetzung des Meinungsaustausches über Lehrlings- und Bildungsfragen in nächster Nummer.)

Die Samenzucht im Gemüsebau.

Gemüsesamenbau.

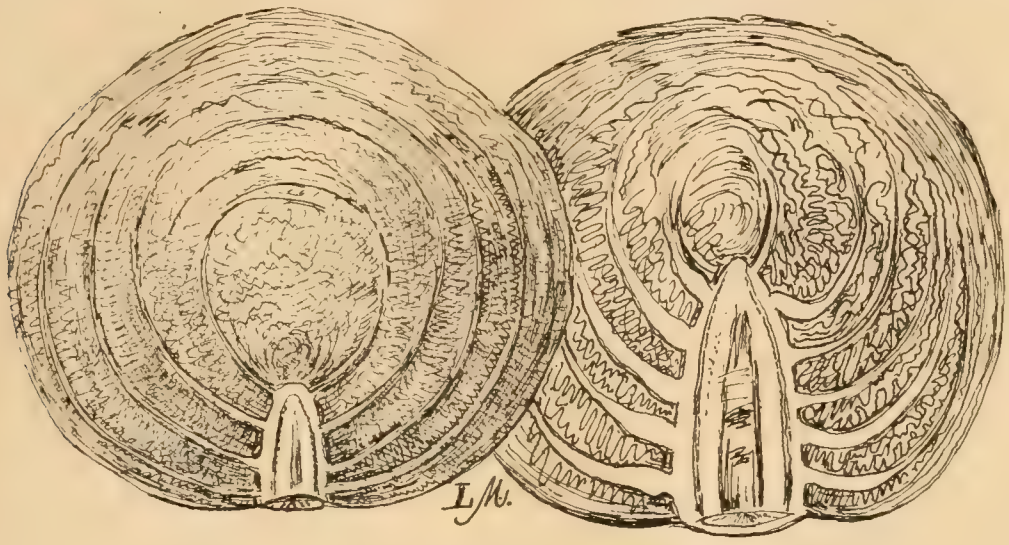
Von **L. Müllers,** staatl. Gartenbauinspektor, Kaiserswerth a. Rh.

(Hierzu 12 Abb. nach v. Verf. für die „Gartenwelt" gef. Zeichn.)

Während des Krieges und in der Nachkriegszeit sind viele Gärtner und Gartenbesitzer dazu übergegangen, Gemüsesamen selbst zu ziehen. Die hohen Preise und manchmal auch die unzuverlässigen Lieferungen waren Veranlassung zu diesem Schritt. Daß auf dem Gebiete der Samenlieferung viele Mißstände vorkamen, weiß wohl jeder Gartenbesitzer. Auch die Samenzucht war nicht immer einwandfrei, wenigstens insofern, als sich Leute damit befaßten, die darin keinerlei Erfahrung hatten. Ein Gang durch die Gärten zeigte, welche Fehler hier vorkamen. Es war durchaus keine Seltenheit, in einem kleinen Garten Grünkohl, Wirsing-, Weiß- und Rotkohl friedlich nebeneinander blühen zu sehen. Hieraus kann nur ein Mischmasch entstehen. Aber selbst da, wo nur eine Pflanzenart zur Samenzucht angebaut wurde, fehlten sehr oft die erforderlichen Sachkenntnisse und auch die Vorsicht, so daß auch hier kein einwandfreies Saatgut entstehen konnte.

Bei der Anzucht von Gemüsesamen handelt es sich nicht darum, Neuheiten hervorzubringen, diese Aufgabe bleibt dem Züchter vorbehalten. Dieser arbeitet auf ganz bestimmte Ziele hin. Nicht nur das Wertvolle, Vorhandene sucht dieser zu erhalten, sondern durch geeignete Kreuzungen und durch sorgfältige Zuchtwahl werden Verbesserungen angestrebt. — Der Samenbauer will dagegen von den vorhandenen guten Sorten Nachzucht betreiben. Größere Mengen Samen, zum eigenen Bedarf und zum Verkauf, sollen hier gezogen werden. Die guten Eigenschaften der Mutterpflanze müssen erhalten bleiben. Um dieses Ziel zu erreichen, sollen die zur Samenzucht bestimmten Pflanzen besonders ausgewählt werden. Geschieht dieses nicht, so wird der Nachwuchs enttäuschen, und bei weiterer Benutzung solcher minderwertiger Samenträger gehen die Eigenschaften der ursprünglich guten Sorte immer mehr verloren. Bei einer sorgfältigen Auswahl der Samenträger wird der daraus hervorgegangene Samen höher im Preise stehen müssen als bei oberflächlicher oder gar gleichgültiger Auswahl. Aus überwinterten Kohlköpfen gezogener Samen kann nicht zu dem Preise abgegeben werden, wie Samen, der von im Herbst gesetzten Pflanzen gezogen wird, die durch Anhäufeln mit Erde gegen die Winterkälte geschützt sind und im Frühjahre außer einem Strunk einige Blätter bilden und dann in Blüte schießen. In einzelnen Fällen in warmen Gegenden mag dieses Verfahren zur Anzucht von billigem Kohlsamen durchgeführt werden können; wird es aber wiederholt vorgenommen, so bleibt es gar nicht aus, daß nach kurzer Zeit aus diesem Samen Pflanzen hervorgehen, die mit der ursprünglichen guten Sorte nichts mehr gemein haben. Die schlechten Eigenschaften, starke Strünke, lockere Köpfe, die leicht durchtreiben und dergl. mehr, werden die Oberhand bekommen.

Bei der Auswahl der zur Samenzucht bestimmten Kohlköpfe sind folgende Merkmale zu beachten: Die Köpfe



Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Bild 1. Kohlkopf; links geeignet, rechts ungeeignet zur Samenzucht.

müssen fest und feinrippig sein. Zwischen den Rippen dürfen sich keine Hohlräume befinden, diese enthalten meistens große Mengen Wassers. Der Strunk soll nicht zu weit in den Kopf hineingehen, ein schwacher Strunk, welcher wenigstens handhoch mit Blättern bedeckt ist, ist dem hohen, dicken Strunk vorzuziehen (Abb. 1). Der geübte Züchter sieht es meistens dem äußeren Bau des Kopfes schon an, ob er die gewünschten Eigenschaften besitzt oder nicht. Ein guter Kopf ist etwas gewölbt, ein schlechter meistens flach.

Dieses gilt hauptsächlich vom Weißkohl. Hiervon gibt es ja bekanntlich mehrere Sorten, die sich zum allgemeinen Anbau eignen und auch bei dem Großanbau Verwendung finden. Aber nicht alle sind rund wie der Braunschweiger oder Amager (Abb. 2). Es kommen auch stumpfspitze vor, z. B. Casseler (Abb. 3) und spitze (Filder und Winnigstätter) (Abb. 4). Bei diesen Sorten sind selbstredend die charakteristischen Merkmale bedeutungsvoll.

Bei dem Rotkohl kommt neben den angeführten Eigenschaften auch noch die Farbe als Hauptmerkmal in Betracht. Hier machen sich besonders starke Abweichungen bemerkbar. Der tiefdunklen Farbe muß bei der Auswahl der Samenträger besondere Beachtung geschenkt werden.

Der Wirsing ist in sehr vielen Sorten in den Preisverzeichnissen zu finden. Frühe, mittelfrühe und späte Sorten sind hier wie auch bei dem Weißkohl zu unterscheiden. Neben der Rippung ist auch die Form und die Kräuselung der Blätter beachtenswert. Jede Sorte hat ihre besonderen Eigentümlichkeiten, und es bedarf schon einer aufmerksamen und sorgfältigen Beobachtung, um die zur Samenzucht besonders wertvollen Köpfe herauszufinden, besonders schon aus dem Grunde, weil die charakteristischen Eigenschaften der Blätter unter veränderten Verhältnissen kleine Abweichungen aufweisen (Abb. 5 u. 6).

Sind die zur Samenzucht bestimmten Köpfe auf ihre äußeren Eigenschaften hin geprüft und ist die Auswahl getroffen worden, dann ist es immer ratsam, einzelne Köpfe durchzuschneiden, um sich von den mehr oder weniger guten Eigenschaften derselben zu überzeugen.

Bei dem Blumenkohl gestaltet sich der Samenbau in Deutschland besonders schwierig. Nur das Allerbeste ist tauglich. Zur vollkommenen Ausbildung der Blume sind Boden, Klima und Luft von ausschlaggebender Bedeutung. Sind die Blumen nicht vollkommen dicht geschlossen, oder hart im Fleisch, mit Blättern durchwachsen, sind die Blumen nicht von blendendem Weiß, sondern ins Grau oder Grünliche schimmernd, dann ist der Blumenkohl zur Samenzucht untauglich; denn die schlechten Eigenschaften vererben sich auf die Nachkommen. Nur in bevorzugten Gegenden kann Blumenkohl in einer solchen Güte und Vollkommenheit gezogen werden, wie es zum Samenbau erforderlich ist. Auch die Ueberwinterung macht große Schwierigkeiten. Seit längerer Zeit schon wird der Blumenkohlsamen hauptsächlich in Kopenhagen gezogen. Die dortigen Verhältnisse sind für diesen Zweck besonders günstig (Abb. 7 u. 8).

Kohlrabi kommt in drei Formen vor: Treibkohlrabi, frühe und späte Freilandsorten. Erstere sollen möglichst kleinlaubig sein, dabei sich schnell entwickeln. Die zur Samenzucht bestimmten sind jedoch nicht dem Mistbeete zu entnehmen, diese arten gleich wieder aus. Es ist hier eine Freilandaussaat im Juni oder Juli zu machen; die nun bestentwickelten Knollen werden überwintert und im nächsten Jahre zur Samenzucht aufgepflanzt. Bei dem Frühkohlrabi ist neben schöner, gleichmäßiger Knollen-

Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Bild 2. Typ des *Braunschweiger* Weißkohls.

Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Bild 3. Typ des *Kasseler* Weißkohls.

Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Abb. 4. Typ des *Winnigstätter* Weißkohls.

Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Abb. 5. Typ des *Butterkopf*-Wirsings.

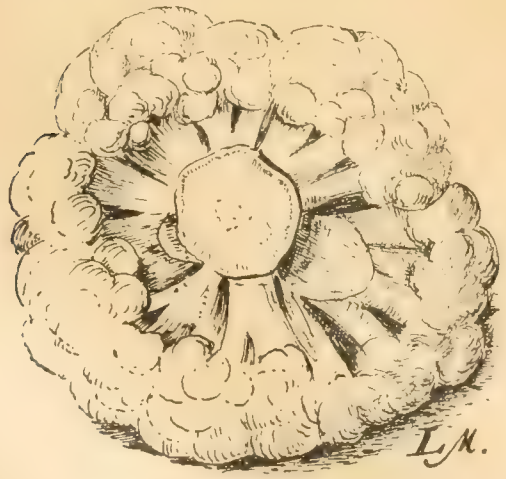
sorgfältige Auswahl wird gerade bei Kohlrabi besonders lohnend sein (Abb. 9 u. 10).

Rosenkohl ist eine noch verhältnismäßig junge Kohlart. Es sind in den letzten Jahren mehrere Sorten entstanden, die den allgemeinen Ansprüchen genügen. Man verlangt von einem guten Rosenkohl Festigkeit der einzelnen Rosen, gleichmäßigen Besatz der Stangen, Zartheit und Wohlgeschmack, verbunden mit Winterhärte. Die Kultur und Güte des Bodens ist hier von Einfluß, aber nicht ausschlaggebend, da es selbst bei bester Kultur vorkommt, daß schlecht besetzte Stangen und unvollkommen entwickelte Rosen auftreten. Zur Samenzucht eignen sich nur die vollkommensten Pflanzen, denen man nicht die ersten besten Rosen entnehmen darf, um aus dem kümmerlichen Rest Samen zu ziehen. Ueberwintern kann der Rosenkohl im Freien an seinem Standort; nur in ganz ungünstigen Verhältnissen wird ein geschützter Einschlag nötig sein, um dann im Frühjahre das Verpflanzen vorzunehmen. Die Blütentriebe sollen sich nur aus den Rosen, nicht aus dem Kopfe entwickeln (Abb. 11 u. 12).

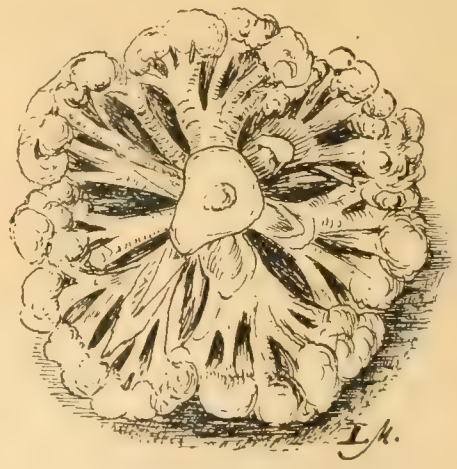
Beim Grünkohl ist die Samenzucht leicht durchzuführen, da die Ueberwinterung selten Schwierigkeiten bereitet. Die zum Samenbau bestimmten Pflanzen müssen die der Sorte eigenen charakteristischen Merkmale aufweisen. Hauptsächlich ist darauf zu sehen, daß die Blätter recht schön gekraust sind, der Strunk darf nicht zu hoch sein, weil die niedrigen und mittelhohen Sorten den Winter besser überdauern. Im Schnee eingebettet, können ihnen die scharfen, trockenen Winde nichts anhaben.

Sorgfältige Auswahl der Samenträger, sorgfältige Ueberwinterung und Anpassung an die jeweiligen örtlichen Verhältnisse, dabei Vermeiden von Kreuzungen, die entstehen, wenn mehrere Arten in kurzen Entfernungen zur Samenzucht angepflanzt werden, sind die wichtigsten Punkte, die der Samenbauer zu beachten hat, um einwandfreies Saatgut zu bekommen. Bei Beachtung dieser Punkte und bei gewissenhafter Arbeit ist der Samenbau lohnend, auch wenn er nur im Kleinen betrieben wird. Hieraus folgt allerdings, daß nicht jeder beliebige Kollege den Samenbau betreiben kann, sondern daß es dazu einer besonderen Einstellung bedarf.

Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Abb. 6. Typ des *Zweimonats*-Wirsing.



Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Bild 7. Zur Samenzucht geeigneter Blumenkohlkopf.



Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Bild 8. Zur Samenzucht ungeeigneter Blumenkohlkopf.

Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Bild 9. *Feinlaubiger* Kohlrabi.

Eigensaatzucht im Gemüsebau.

Von **Dr. W. Gleisberg**, Proskau, O.-S.

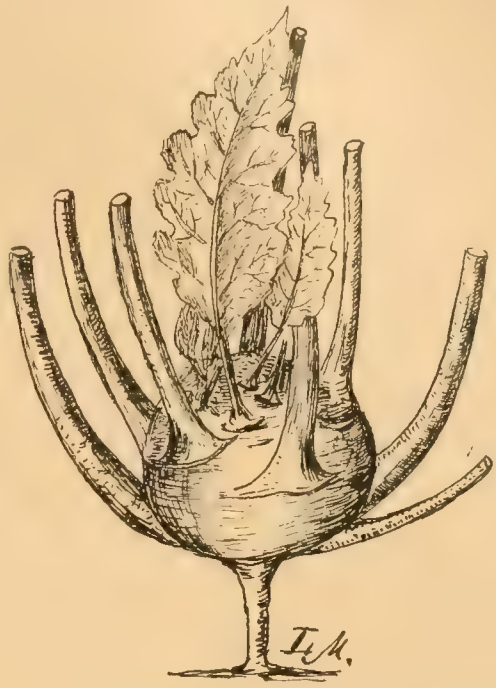
„Es ist kein Zweifel, daß wir während der Kriegsjahre in bezug auf erstklassige Gemüsesämereien in eine gewisse Hörigkeit gegenüber dem Auslande gekommen sind, da die fast sprichwörtlich gewordene Güte der deutschen Sämereien heute leider sehr viel zu wünschen übrig läßt. Es haben sich Landwirtschaften gefunden, die, ohne eine blasse Ahnung von Gemüsesamenzucht oder, um genauer zu sprechen, überhaupt von Samenzucht zu haben, zum Gemüsebau schritten.“[1]) Es mag stimmen, vielleicht manchmal noch zu tief gegriffen sein, daß die aus derartigen Samenzuchtbetrieben stammenden Samen „manchmal bis zu 50 % wertlose Bastarde liefern.“ Und doch darf diesen Wirtschaften, die sich während des Krieges unserer Ernährungswirtschaft zur Verfügung gestellt haben und die mit ihren schwachen Kräften das Ungeheure, das von der Gesamtwirtschaft verlangt wurde, auch auf ihre Schultern nahmen, aus ihrer anfechtbaren Arbeit kein Vorwurf erwachsen, vor allem nicht in dem Sinne, als wäre nur schnöde Gewinnsucht die Triebfeder für die Betriebsumstellung auf Samenzucht gewesen. Dann wäre der Vorwurf bewußter Qualitätsverschlechterung unserer Gemüsesamenzucht an erster Stelle gegen die Behörden zu erheben, die zu der Samenzucht in großem Umfange aufforderten und die die Samenzucht in bisher nicht darauf eingestellten Betrieben noch unterstützten. Das wäre jedoch z. T. eine Verkennung der Kriegsnotwendigkeiten, die bei dem Mangel an Saatgut für Heimat und Etappe und dem Mangel an Arbeitskräften in den speziellen Saatzuchtbetrieben neben vielen anderen Gründen ein allgemeines Aufgebot aller sich in den Dienst dieser Sache stellenden Kräfte nötig machte.

Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Bild 11. Guter Typ des Rosenkohls.

Das Kriegsende aber verlangt Umstellung. Die Friedensnotwendigkeiten verlangen unbedingte und radikale Abänderung. Die Forderung nach Höchsterträgen verlangt Richtlinien, denen sich die offizielle Gemüsesamenzucht nur zu gern unterwerfen wird, weil der alte wohlbegründete Ruf der deutschen Samenzucht keine — auch unverschuldete — Trübung gestattet. Das Uebel hat jedoch eine doppelte Wurzel. Nicht nur die Saatzuchtbetriebe, die „ohne eine blasse Ahnung“ „zum Gemüsesamenbau schritten“, sind reformbedürftig. Die nur bei ihnen einsetzende Reform dürfte nicht einmal die nachhaltigste sein. Auf anderem Wege ist diese Reform als selbstverständlicher Erfolg nebenher zu erreichen: bei Beseitigung der zweiten Wurzel, die in den Gemüse produzierenden Wirtschaften des Klein- und Mittelbetriebes liegt, die sich aus Gründen größerer Wirtschaftlichkeit, wie sie meinen, auf Eigensaatzucht umgestellt haben, bezw. bei der Samenbestellung nur den Preis, nicht die Güte sprechen lassen. Dort hat die Umstellung vor allem oder mindestens bei beiden zu gleicher Zeit einzusetzen! Dort werden die größten Fehler in der ohne Sachkenntnis durchgeführten Samenzucht gemacht! Dort findet überhaupt allgemein die Förderung einer Steigerung der Erträge das weiteste Arbeitsfeld!

Es gilt hier vor allem die Erkenntnis zu wecken, daß nur sachgemäß gewonnenes Saatgut zu Höchsterträgen führen kann. Dabei wird zunächst der Weg, der sonst der gegebene wäre, der Weg der Erziehung zur sachverständigen Eigen-Saatgutzucht nicht zu beschreiten sein, da er einerseits zu langwierig ist — und unsere Wirtschaft verlangt

[1]) J. Becker, Beiträge zur Züchtung der Kohlgewächse, Zeitschrift für Pflanzenzüchtung 1919, Bd. VII. Heft 2.



Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Bild 10. *Dickstieliger* Kohlrabi.

Zur Samenzucht im Gemüsebau.
Bild 12. Links gute, rechts unvollkommene Rose des Rosenkohls.

schnelle Erfolge! —, da andererseits bei der allgemeinen landwirtschaftlich-kulturell mangelhaften Vorbildung gerade das schwierigste Gebiet, die Probleme der Züchtung, nicht in den Vordergrund gerückt werden darf. Wohl aber ist an Hand der Probleme der Züchtung jedem, auch dem kleinsten Besitzer der Nachweis zu führen, daß die Eigen-Saatgutzucht, die er für billiger und seinen wirtschaftlichen Kräften entsprechender hält, unrationell für den Eigenbetrieb und gefährlich für die Gesamtwirtschaft ist. Die Klarheit der wissenschaftlichen Beweisführung ist an Hand der bisherigen niederdrückenden Erfahrungen mit nicht sachgemäßer Eigensaatgutzucht, des besten experimentellen Belages für jede theoretische Erörterung über die wissenschaftlichen Grundlagen einer wirklich einwandfreien Samenzucht, am meisten zur Warnung geeignet. Und das ist die erste, so schnell wie möglich durchzuführende Arbeit, zu warnen:

1. vor der Saatgutbeschaffung aus Betrieben, die für die Qualität ihres Saatgutes nicht bürgen können, weil sie ihre Betriebsführung nicht mit den Forderungen wissenschaftlicher Pflanzenzüchtung in Einklang gebracht haben,

2. vor der völlig unbekümmert um die Schwierigkeiten einer wirklich exakten und dadurch allein rationellen und Höchsterträge versprechenden Zuchtarbeit durchgeführten Saatgutzucht im eigenen Betriebe.

Diese warnende Aufklärungsarbeit würde also beide Wurzeln des Uebels zu beseitigen vermögen. Die Durchführung der beiden Forderungen, die einhergehen muß neben der Sichtung der Sorten nach ihrer botanisch-pflanzenzüchterischen Qualität, kann, da sie auf den objektiven Befunden der Wissenschaft der Pflanzenzüchtung aufgebaut ist, die Basis für eine Gesundung der während des Krieges durch Privatinteressen, erzwungene behördliche Maßnahmen und Unverstand unserer Gemüsesaatgutwirtschaft geschlagenen Wunden bilden und reibungslos die eingangs erwähnten Mängel beseitigen. (Schluß folgt.)

Praktische Ratschläge.

Zwiebeln dürfen im Sommer nicht mit stickstoffreichen Düngemitteln gedüngt werden. Sie faulen sonst leicht.

Kohlsaaten müssen zur Zeit der Reife gegenVogelfraß geschützt werden.

Tomatensamen soll nur von den ersten Früchten gewonnen werden; denn es kommt darauf an, frühreifende Tomaten zu haben.

In der Nähe von **Busch-** oder **Stangenbohnen** zum Samenanbau dürfen keine Feuerbohnen angebaut werden; es treten sonst Bastardierungen auf.

Guten **Radiessamen** kann man nur von verpflanzten Knollen erzielen.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. In Nr. 1771 von „The American Florist" gibt Sidney H. Bayersdorfer von der Blumenbedarfsartikelfirma N. Bayersdorfer & Co. in Chicago einen Bericht über seine auf einer Europareise gemachten Beobachtungen in bezug auf den Blumenhandel. Er schreibt insbesondere mit Hochachtung von den Nelkenkulturen der Firma Dorner & Sohn in Weimar, gibt andererseits seiner Verwunderung Ausdruck darüber, daß Neuheiten in deutschen Gärtnereien so wenig Verwendung finden, ferner darüber, daß die Zusammenstellung der Blumen in deutschen Blumenläden so wenig nach künstlerischem Gesichtspunkte erfolge, und schließlich noch darüber, daß es für Bedarfsartikel der Blumenkunst in Deutschland so gut wie gar keine Spezialgeschäfte gäbe.

Kleine Mitteilungen.

Zur Einfuhrbewilligung für Blumenzwiebeln.

Seitens des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft sind der Sonderabteilung für Aus- und Einfuhr von Pflanzen und Sämereien bei der Außenhandelsstelle für Rohholz und Erzeugnisse der Sägeindustrie, Berlin SW. 11, Königgrätzerstr. 100a, 750 000 Kilo Blumenzwiebeln zur Erteilung von Einfuhrbewilligungen an erwerbsmäßige Gartenbaubetriebe und berufsmäßige Samenhandlungen des unbesetzten Deutschlands überwiesen worden. Die Anträge auf Erlangung einer Einfuhrbewilligung sind unter Gewichts- — nicht Stückzahl — und Wertangabe an obige Stelle zu richten. Die Verteilung obiger Menge erfolgt dergestalt, daß 550 000 Kilo für erwerbsmäßige Gartenbaubetriebe zum Selbsttreiben und 200 000 Kilo für berufsmäßige Samenhandlungen bereit gehalten werden. Den Gartenbaubetrieben können vorläufig Bewilligungen nur in Höhe der vorjährig erteilten Menge zugestanden werden. Die berufsmäßigen Samenhandlungen erhalten zunächst zum Trockenverkauf eine Einfuhrbewilligung in Höhe des vorjährigen Bezuges, jedoch nicht über 2000 Kilo, zur Abgabe an Privatkundschaft sowie Kirchhofs-, Guts- und Privatgärtnereien. Des ferneren sind die Samenhandlungen berechtigt, Anträge auf Einfuhrbewilligung einzureichen, die sie im Auftrage von erwerbsmäßigen Gärtnereien erhalten haben. Die Berechtigung hierzu ist der Außenhandelsstelle durch Vorlage der Originalaufträge (Firmenbogen oder Beidrückung des Firmenstempels) nachzuweisen.

Ausgeschlossen von dem direkten Bezuge aus Holland sind: Warenhäuser, Privatleute, Guts-, Friedhofs-, städtische, Staats- und Anstalts-Gärtnereien. Diesen ist Gelegenheit gegeben, ihren Bedarf bei den berufsmäßigen Samenhandlungen einzudecken. Alle Bezieher der besetzten Gebiete wollen ihre Anträge unmittelbar an das Aus- und Einfuhramt in Bad Ems richten, da die diesseitigen Einfuhrurkunden dort nicht anerkannt werden. Bei Einreichung von Anträgen sind weder Bargeld noch Postwertzeichen beizulegen. Die Einfuhrbewilligungen werden durch die Sonderabteilung ausgestellt und die Gebühren unter gleichzeitiger Uebersendung der Urkunde durch Nachnahme erhoben.

Es wird gleichzeitig darauf aufmerksam gemacht, daß die vollzogenen Einfuhrbewilligungen nicht nach Holland gesandt werden dürfen. Die Urkunden sind bei Eingang der Sendungen dem abfertigenden Zollamt vorzulegen und auszuhändigen.

Erfurt. Eine Kundgebung seltener und doch aber sehr eindrucksvoller Art, wie sie wohl bisher noch keine deutsche Stadt zu verzeichnen hatte, bildete der am Sonntag, den 25. Juni d. Js. vom Bezirksverband Erfurt des „Reichsverbandes deutscher Kleingartenvereine" in Erfurt veranstaltete Festzug, der dem 25jährigen Bestehen des Kleingartenvereins „Sonnenblume" und damit gleichzeitig der Förderung des Kleingartenbaus im allgemeinen gewidmet war. — Nicht weniger als 42 Vereine mit etwa 25 sinnig und harmonisch geschmückten Festwagen, sowie rund 4000 Personen (in der Mehrzahl Kinder) beteiligten sich an diesem etwa 40 Min. währenden Festzug, der nicht nur einen vollen Begriff von den Leistungen und Zielen des Kleingartenbaus, sondern auch von der Liebe zur Scholle und der damit verbundenen Zufriedenheit und Gesundung unseres Volkes darstellen und verkörpern sollte.

Die Eröffnung der Mitteldeutschen Ausstellung Magdeburg. Am Sonnabend, den 1. Juli, vormittags 11 Uhr fand die feierliche Eröffnung der Mitteldeutschen Ausstellung in Anwesenheit der Vertreter der Reichs- und Staatsregierung und der städtischen Behörden statt. 11 große Ausstellungshallen, zahlreiche Sonderbauten, angenehme Gaststätten und ein ausgedehnter Vergnügungspark sind auf dem Ausstellungsgelände, das mit wundervollen alten Baumbeständen besetzt ist, entstanden. Farbenfreudig erheben sich die Gebäude aus dem dunklen Laubgrün hervor und geben dem ganzen Bilde eine auf Ausstellungen noch nie gesehene festliche Freudigkeit.

Die Jahresversammlung der deutschen dendrologischen Gesellschaft findet in Königsberg vom 31. Juli bis 6. August d. Js. statt.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 28. Juli 1922. Nr. 30.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.

Die Veranstaltung von Ausstellungen ist gegenwärtig durch eine Reihe von Umständen, insbesondere aber durch die Unsicherheit der wirtschaftlichen Verhältnisse, sehr erschwert und bedeutet bei langfristigen Unternehmungen geradezu ein Vabanque-Spiel. So kommt es, daß z. B. die Mitteldeutsche Ausstellung Magdeburg 1922 trotz aller mit größter Sorgfalt getroffenen Vorbereitungen nur einen Teil der geweckten Hoffnungen zu erfüllen vermag.

Für die Internationale Rosenschau Hamburg 1922 waren die Vorbedingungen insofern günstiger als für irgend ein anderes gärtnerisches Unternehmen dieser Art, als die deutsche Rosenzucht vorläufig noch nicht gerade zu den Zweigen der Gärtnerei gehört, die von der Not der Zeit am schwersten betroffen werden. Immerhin hat auch sie gegen die Ungunst der Verhältnisse schwer genug kämpfen müssen, und das ist von vielen derjenigen Besucher, die die Ausstellung mit kritischem Auge musterten, doch nicht immer genügend berücksichtigt worden. Wenn man bedenkt, wie hart heute jedermann um sein Dasein ringen muß und wie groß die Gefahr des Mißlingens dieses Unternehmens von vornherein war, dann kann man nicht umhin, die Opfer, welche deutsche Rosenzüchter für die Ausstellung gebracht haben, doppelt hoch einzuschätzen. Was an Material von ihnen zusammengetragen worden ist, wird sicherlich bei allen Besuchern Bewunderung erregt haben. Solche Leistungen waren eben nur von einer wirtschaftlich gut gestellten Berufsgruppe zu vollbringen, die mit dem Unternehmen rein wirtschaftliche Ziele verfolgte.

Die Fülle des zusammengetragenen Materials machte besonders in der neuen Ausstellungshalle, in der sich die Teilnehmer der Veranstaltung zur Darstellung eines gewaltigen, 1200 qm großen, regelmäßig geteilten Rosengartens vereinigt hatten, einen fast verschwenderischen Eindruck. Aber die oft gehörte Frage, ob sich die Wirkung durch andere Verwendung des Materials nicht hätte steigern lassen, wage ich nicht zu bejahen, obwohl ich eine Unterbrechung der freien langgestreckten Fläche, gleichviel in welcher Form, zu vermissen glaubte und die leider nur mit Tannengrün bekleideten Postamente an den Flanken des großen Mittelbeetes nicht gerade von vorteilhafter Wirkung waren. Die Anlage war in der Farbenzusammenstellung ohne Zweifel sehr fein abgestimmt. Hätte man sie aus größerer Höhe schauen können, wäre die Wirkung wohl noch überwältigender gewesen. Ganz vortrefflich war der Gedanke der technischen Durchführung dieser Anlage. Der „Garten" bestand in Wahrheit aus flachen Wasserbassins, die aus Dachpappe gebildet und mit Drahtgeflecht überzogen waren. Durch die Maschen dieses Geflechts hindurch ruhten die Rosen im Wasser, das sich an zahlreichen Stellen in Form von kleinen Fontänen über die bunte Blumenfläche erhob. Den Abschluß des Ganzen bildete ein strahlenförmiger Hintergrund aus *Crimson Rambler* auf Tannengrün, von dem sich eine Rehgruppe von Bildhauer Knöhl, Hamburg als Bildwerk sehr fein abhob.

Die in der Ernst Merck-Halle dargestellten Einzelgärten 27 verschiedener Züchter waren naturgemäß nicht alle von gleich guter Wirkung. Ueberall dort, wo sich der Schöpfer in der Auswahl der Sorten Beschränkung auferlegt und in der Darstellung einfacher Linien und schlichter Formen befleißigt hatte, fühlten sich die Besucher gefesselt, während einzelne hiervon abweichende Vorführungen ganz allgemein abfällig kritisiert wurden. Daß die beiden expressionistisch angepinselten Laubengebilde und die ebenso expressionistische Frauenfigur in den sonst so stimmungsvollen und meisterhaft ausgestatteten Hauptteil dieser Halle geraten mußten, habe ich sehr bedauert. Der würdige Eindruck des Ganzen wäre dadurch vielleicht ganz erstickt worden, hätte nicht die künstlerisch so hochfein durchgeführte Abschlußgruppe der Firma Teschendorff, Cossebaude, außergewöhnlich rasch die Augen der Besucher auf sich gelenkt. An anderer Stelle der Halle waren die Wände eines rings abgeschlossenen Gärtchens violettblau überzogen. Auch hier hatte man wohl geglaubt, der neuen Zeit Zugeständnisse machen zu müssen, sehr zum Schaden des Ausstellers, dessen Rosen sich in ihrer bescheidenen Farbenwirkung gegenüber solch schreiendem Kontrast naturgemäß gar keine Geltung verschaffen konnten. Sonst und im Ganzen verdient aber das Streben der Ausstellungsleitung nach Schlichtheit in Form und Farbe, das sich wie in der Gesamtschau, so auch in den geraden Linien fast aller Einzelgärten deutlich widerspiegelte und Bilder schuf, die einer Rosen-Ausstellung

würdig waren, rückhaltlose Anerkennung. Es wäre ungerecht, wollte man aus der Darstellungsform der einzelnen Züchter Schlüsse auf ihre Leistungsfähigkeit ziehen, weil in den allermeisten Fällen irgend eine Hand aus dem Zweige der Gartengestaltung die Einrichtung der Gärtchen geleitet haben wird und der einzelne Züchter also an dem Gelingen oder Mißlingen seiner Anlage unschuldig war. Das kann man aber von der Güte der zur Ausschmückung jeweils benutzten Rosen naturgemäß nicht behaupten und noch viel weniger von der in der gleichen Halle veranstalteten Ausstellung von Neuheiten, an der sich 15 Züchter beteiligt hatten.

Ich hatte gehofft, in der Neuheiten-Schau in aller erster Linie eine geschlossene Uebersicht der deutschen Leistungen auf dem Gebiete der Rosenzüchtung seit 1914 vorzufinden. Daß ich um diese Hoffnung betrogen worden bin, werde ich den Ausstellern nie vergessen. Ein Hauptzweck des Unternehmens mußte doch sein, dem In- und erst recht dem Auslande zu beweisen, daß auch Deutschlands Rosenzüchter in den letzten Jahren nicht geruht haben. Diesen Beweis ist man anscheinend aus Gründen, die weiter unten erörtert werden sollen, ganz glatt schuldig geblieben! Davon wird das Ausland, sehr zu unserem Schaden, sorgsam Notiz nehmen. Was gezeigt wurde, waren Zusammenstellungen von so gut wie ausschließlich ausländischen Einführungen der Nachkriegsjahre. Den so erweckten Eindruck der fast bis zur Selbstverachtung gesteigerten Unterwürfigkeit vor der Ueberlegenheit des Auslandes hätte man unter allen Umständen vermeiden müssen und auch leicht vermeiden können. Von den Leistungen des Auslandes gaben manche Gruppen ein anschauliches Bild. Einzelne Züchter hatten bei der Auswahl der ausgestellten Sorten besondere Sorgfalt walten lassen und nur wirklich verbreitungswürdige Sorten zur Schau gestellt. Von den ausgestellten Neuheiten und neueren Sorten erschienen mir am wertvollsten in Dunkelrot: *Gloire de Hollande*, *Etoile de Hollande*, *Hortulanus Budde*, *Lady Steward* und eine Tantau'sche Kreuzung zwischen *Ulrich Brunner* und *Vougeot*; in Rot nur: *The Queen Alexandra Rose*, deren Blumenblätter an der Unterseite gelb gefärbt sind; in Rosa: *Mrs. Henry Morse*, die vielleicht die wertvollste aller ausgestellten Neuheiten überhaupt war, *Frank W. Dunlop*, *Mrs. Charles Russel* und *Gladys Holland*; in Kupferfarben: *Mme. Edward Herriot*, die den Nachteil geringerer Festigkeit und Haltbarkeit durch die Apartheit der Farbe ausgleicht; in Gelb: *Golden Embleme*, die in dieser Farbe Herrin der Ausstellung war, aber als Treibrose von *Golden Ophelia* übertroffen wird, *Christine*, *Louise Baldwin*, *Nelly Verschuren*, *Mrs. Wymis Quin*; in Weiß: *Louise Crinner*, *Edith Cavell*, *Edel* und *Jules Bouché*. Ob auch *Souvenir de Claudius Pernet* so große Hoffnungen rechtfertigt, wie sie die ausländische Presse erweckt hat, will mir noch zweifelhaft erscheinen, umso mehr, als ich gelegentlich einer Reise in die holsteinischen Rosenschulen feststellen mußte, daß diese Sorte dort ganz unerhört viele verkrüppelte Knospen entwickelt. Unter den Polyantha-Rosen scheint die Neuheit *Eblouissant* als leuchtend dunkelrote Sorte besonders wertvoll zu sein; außerdem noch *Suzanne Turbat* als kupferfarbene Neuheit.

Der Besuch der Ausstellung war bei der Eröffnung wie überhaupt am ersten Tage auffallend mäßig und nahm erst am zweiten Tage, und zwar ganz erheblich zu. Der Besuch durch Fachleute, auch solche des Auslandes, scheint überraschend groß gewesen zu sein. Uebrigens hat die Dürftigkeit und Nüchternheit der Eröffnungsfeier allgemein enttäuscht. Nur wenige Gäste hatten sich dazu vereinigt. Einige Erläuterungen über Zweck und Vorbereitungen des Unternehmens durch den Oberleiter der Ausstellung, Herrn Gartendirektor Linné, und Dankesworte des Vorsitzenden des Ausstellungsausschusses, des Herrn Baumschulenbesitzer Mohr, Langelohe, von allerdings erfreulicher Frische und Kürze, das war alles. Wo waren denn die städtischen Behörden und Körperschaften, wo die Vertreter anderer Organisationen unseres Berufes? Mir scheint, als ob hier ein schweres Versäumnis vorläge. Wie ganz anders wirkte z. B. die Eröffnungsfeier der Ausstellung „Garten und Kind" im Leipziger Palmengarten September 1920, zu der alle nur denkbaren Behörden, Ministerien und Vereine ihre Abgeordneten entsandt hatten, um ihre Wünsche zum Ausdruck zu bringen. Das machte nicht nur Eindruck, sondern wirkte auch nach außen hin als allerbeste Reklame. Auf dieses ganz hervorragende Reklamemittel hat man in Hamburg zu seinem großen Schaden anscheinend freiwillig verzichtet. Sonst war die veranstaltende Propaganda hervorragend gut. Am Vorabend der Eröffnung wurde die Stadt aus einem Flugzeuge mit Rosen überschüttet, und Autos streuten zu gleicher Zeit Rosen in die Straßen. Die Presse war bestens in Anspruch genommen und bedient; die hauptsächlichsten Organe der Stadt brachten besondere illustrierte Ausgaben und seitenlange Artikel über die Ausstellung und die holsteinische Rosenzucht. Auch der offizielle Führer der Ausstellung war sehr wirkungsvoll zusammengestellt und mit zahlreichen kleinen Arbeiten ausgestattet, die jeden Rosenfreund erfreuen mußten.

Ich habe mir erlaubt, an Einzelheiten der Ausstellung Kritik zu üben. Es wird auffallen, daß ich mir dabei in der Beurteilung von Leistungen der einzelnen Ausstellungsfirmen Zurückhaltung auferlegt habe. Diese Zurückhaltung schien mir geboten, weil über die Vorbereitung des Unternehmens in Wort und Schrift Gerüchte verbreitet werden, für die ich zunächst Aufklärung wünschen möchte. — Veranstalter der Ausstellung waren die Mitglieder des „Vereins Deutscher Rosenversandgeschäfte", einer noch jungen Organisation wirtschaftlich strebender Kräfte, die sich vom „Verein Deutscher Rosenfreunde" gelöst haben. Diese Lösung war eine glückliche Notwendigkeit, die sich aus den Zeitverhältnissen ergeben hat. Der „Verein Deutscher Rosenfreunde" hat damit zwar eine tüchtige Stütze seines Gerüstes, aber keineswegs seine Daseinsberechtigung verloren, wie von anderer Seite behauptet worden ist. Im Gegenteil, mit Rücksicht auf seine ideellen Ziele muß man dringend wünschen, daß ihm die Rettung seines Bestandes bis zur Wiederkehr einer glücklicheren Zeit gelingen und der „Verein Deutscher Rosenversandgeschäfte" nach Kräften zu seiner Erhaltung beitragen möge. Wir brauchen dringend solche Vereine mit selbstlosen Zielen zur Gewinnung neuer Freunde. Umso bedauerlicher ist es aber, daß die erwähnte Trennung sich unter schweren Kämpfen vollzogen und schließlich zu einer verhängnisvollen Zersplitterung der Rosenschulbesitzer geführt hat, weil ein Teil von ihnen die Satzungen der neuen Organisation nicht anerkennen und sich schließlich notgedrungen unter der Bezeichnung „Verein holsteinischer Rosenzüchter" zu einer wirtschaftlichen Sondergruppe vereinigte. Nach einer mir zugegangenen Mitteilung des ersten Vorsitzenden dieses Vereins ist dessen Gründung erfolgt, weil der „Verein

Deutscher Rosenversandgeschäfte" während der Vorbereitungen für die Ausstellung gegenüber den dieser Organisation noch fern stehenden Kollegen „moralisch sehr unfeine und juristisch ganz unzulässige" Druckmittel angewandt habe. Ich kann die Richtigkeit dieser Behauptung nicht nachprüfen, will auch nicht auf Einzelheiten eingehen, sondern es dem angegriffenen Verein überlassen, gegenüber dieser schweren Anschuldigung Stellung zu nehmen. Was die erfolgten Neugründungen betrifft, so kann man die Bildung eines Vereins holsteinischer Rosenzüchter an sich nicht scharf genug verurteilen und muß hoffen, daß trotz der durch die Ausstellung verschärften Gegensätze beide Teile rasch zu einer Einigung im „Verein Deutscher Rosenversandgeschäfte" gelangen und dann den Anschluß an eine der größeren Berufsorganisationen — ob V. D. G. oder B. D. B. bleibe hier unerörtert — suchen und finden werden.

Das Ausstellungsunternehmen ist durch die Spaltung insofern merklich beeinträchtigt worden, als man durch Ausschaltung der freien Konkurrenz unter allen Rosenzüchtern kein Gesamtbild der deutschen Leistungen hat erhalten können. Erfreulich war dagegen, daß die Ausstellung nicht gerade ausschließlich von holsteinischen Firmen beschickt war, wenngleich das Fehlen vieler außerholsteinischer Firmen, wie Lambert, Münch & Hauffe, Kiese u. a. als empfindliche Lücke empfunden worden ist. Den von vielen Seiten beklagten Ausschluß anderer gärtnerischer Erzeugnisse von der Ausstellung kann ich weder bedauern noch verurteilen. Wie hätte man sonst wohl den Charakter einer Rosenschau erhalten können! Unerklärlich ist mir nur, weshalb man von seinem Grundsatze in einzelnen Fällen doch abgewichen ist.

Die Durchführung der Ausstellung lag in den Händen eines Ausschusses, der sich zusammensetzte aus Gartendirektor Linné, Dipl. Gartenbauinspektor Rautenstrauch, Gartenarchitekt Löther, Garteninspektor Ramcke und Gartenarchitekt Puttfarken. Die Tätigkeit des Herrn Rautenstrauch ist, wie man mir mitteilte, ganz außerordentlich aufopfernd gewesen und verdient besondere Anerkennung!

Saathoff.

Vom Aufbau der Rosen in Hamburg.

Wer am Tage vor der Eröffnung der Ausstellung nach Hamburg kam, spürte schon, daß die Veranstalter nicht nur gesonnen waren, eine schöne Schau zu schaffen, sondern auch fest gewillt waren, dem Publikum dieses Ereignis ins Gedächtnis einzuhämmern. Das „pussige Julchen" mit grüner Bluse, dem Stumpfnäschen und der Rose auf dem Ausstellungsplakat, sprach an allen Ecken und Enden, die Tagespresse tat ihr Möglichstes, und um ½5 Uhr am Vorabend der Eröffnung raste ein Flugzeug über die Stadt hin und streute Rosen und Flugblätter über Häuser und Straßen. Es entstand ein wildes Jagen nach den Blättern, man vermutete eine politische Propaganda, doch nein, kein Putsch oder dgl. — zur Rosenschau lud man ein. Auch am Eröffnungstage warb man mit modernen Verkehrsmitteln; Holsteiner Damen ratterten im Auto durch die Stadt und streuten Rosen. — Alles großzügig, hamburgisch, weltstädtisch.

Der Ausstellung selbst muß man das Prädikat geben, daß sowohl eine fähige künstlerische Hand über dem Ganzen gewaltet, als auch die einzelnen Aussteller ihr Material mit sehr feinem Geschmack aufgebaut hatten. Man konnte in der ganzen Aufmachung unbedingt einen wesentlichen Fortschritt gegen frühere Zeiten feststellen. Während man sich noch vor Jahrzehnten damit begnügte, die wohl benannten Rosen auf schmalen Tischen in Gläsern in Reih und Glied aufmarschieren zu lassen, wurde hier von den meisten Ausstellern gewissermaßen eine künstlerische Leistung verlangt. Die Mehrheit hatte auch, wie schon erwähnt, Hervorragendes geleistet. Kleine Entgleisungen kamen wie überall so auch hier vor. Hier und dort waren die Farbenzusammenstellungen nicht ganz geglückt. An anderer Stelle war unpassender „toter Gartenschmuck" eingefügt, der besser fortgeblieben wäre, z. B. die „Regenbogenlaube" mit ihrem grauenhaften Anstrich. Ferner stand zwischen dem wunderbaren Material an Rosen, Maiblumen und Flieder einer Wandsbeker Gärtnerei eine weibliche Figur, die man gern entbehrt hätte. Sie glich mehr dem Machwerk eines genialen Bäckers als einer Kunstfigur. Man mag mir sagen, daß ich nichts von der modernen Kunst verstehe — gut, ich schäme mich nicht, diesen Vorwurf ruhig hinzunehmen. Von solcher Kunst verstehe ich tatsächlich nichts, verstehe aber sehr wohl die Frage eines schönheitsverständigen, lütten Hamburger Jungen, der, seinen Vater am Rock zupfend, fragte: „Vadder, worüm heb se de witte Deern doa boben so lang treckt?" — Wie edel und schön wirkten dagegen andere stimmungsvolle Skulpturen in diesem Rosenparadies!

Technisch nicht einwandfrei hergerichtet war das große Parterre der neuen Ausstellungshalle. Die Drahtgeflechte über den Wasserbehältern waren nicht genügend unterlegt und gaben der Schwere der Rosen nach, so daß Senkungen in der Rosenfläche vorhanden waren, die das Gesamtbild störten. Daß die Wege dieser Halle teilweise unter Wasser standen, mußte auch vermieden werden. Ueberwältigend schön war die Rückmauer dieser Halle mit den riesigen Rosenstrahlen der aufgehenden Sonne.

Wer auf der Hamburger Rosenschau ein besonderes Hervortreten von deutschen Züchtungen, von deutschen Neuheiten erwartet hatte, war enttäuscht. Viele Ausländer, wie die *Herriot*, *Golden Embleme* u. a. traten so stark hervor, daß man glauben mußte, deshalb habe man die Ausstellung „international" genannt. Bezüglich der Aussteller war diese Bezeichnung nicht berechtigt. — Nun erst in der Neuheiten-Abteilung! Hier prangten in- und ausländische Neuheiten durcheinander, erstere verschwindend zwischen der Masse der letzteren. In Wort und Schrift hatte man uns versprochen, die Schau solle den Fortschritt der „deutschen Arbeit" zeigen. Nun hätte man das aber auch wirklich zeigen müssen. Alle Vorzüge in Pracht, Geschmack und Kostenaufwand, die in den übrigen Teilen der Ausstellung gut zur Geltung kamen, waren bei den Neuheiten ganz und gar nicht vorhanden. Wollte man das erreichen, was man versprach, so mußte man in erster Linie Maßnahmen treffen, die das taufrische Eintreffen der Rosen — auch aus der Ferne — garantierten. Ueber das „Wie", denke ich, wird man sich in den zuständigen Kreisen im Klaren sein. Sodann mußten die deutschen Neuheiten, von Ausländern gesondert, in einer Aufmachung gezeigt werden, die jeden Besucher zwang, sie zu sehen, sie zu bewundern, ja noch mehr, später zu kaufen.

Ausstellung und Aussteller hatten riesige Opfer gebracht, um die Rosenschau in so wunderbarer Pracht zu zeigen. Beim Zeigen der deutschen Neuheiten hat man unangebracht gespart an Geld, Geschmack und — Geschäftsgeist. Hoffen wir, daß man in Hamburg gelernt hat.

Sandhack, Mehlem.

Tomatenkultur und Tomatenzüchtung.

Die Tomaten-Neuheit „Bonner Beste".

Löbner hat bekanntlich aus „*Lukullus*" und „*Erste Ernte*" eine Neuheit gezüchtet, die die Vorzüge beider Sorten in sich vereinigen soll. Er schreibt über diese „*Bonner Beste*" im letzten Tätigkeitsbericht seiner Versuchsstation folgendes:

Als „*Bonner Beste*" wählten wir zwei Typen unserer Kreuzung „*Lukullus*" × „*Erste Ernte*", Nr. 2 und Nr. 12, aus. Im Jahre 1920 bauten wir Nr. 2 zur Samengewinnung und Abgabe derselben an die Praxis an. Bei diesem Anbau zeigte sich aber, daß diese Nr. 2 gegenüber Nr. 12 wohl wesentlich größere Früchte bringt, im Wuchs und der Frühreife der Früchte aber von Nr. 12 übertroffen wird; eine Anzahl Pflanzen brachte das mehr hellgelbe Blatt und den etwas spilligeren Wuchs der Sorte „*Erste Ernte*". Wir haben die Abnehmer der Samen auf diese noch spaltende Eigenschaften aufmerksam gemacht und empfohlen, zur weiteren Samengewinnung nur Pflanzen mit dunkelgrünen lukullusähnlichen Blättern auszulesen. Im Jahre 1921 wurde Nr. 12 zur Samengewinnung angebaut. Da sich diese als völlig samenbeständig erweist, werden wir nur noch diese Nummer als „*Bonner Beste*" bezeichnen. Eine Aussaat in der zweiten Märzwoche und Pflanzung am 15. Mai vorigen Jahres ließ die ersten Früchte im Freien am 30. Juni (!) ernten, die einen Händlerpreis von 10 Mk. je Pfund erzielten, während italienische Tomaten der Sorte „*Schöne von Lothringen*" bereits zu 6 Mk. je Pfund auf dem Markt zu kaufen waren. In der dritten Erntewoche ging der Preis auf 4 Mk. zurück. Es mußten demnach $2\,^1/_2$ Zentner geerntet und verkauft werden, um den gleichen Geldertrag wie in den ersten zwei Erntewochen für einen Zentner zu erzielen. Von Nr. 2 wählten wir aber außerdem 1920 zwölf Pflanzen mit dunkelgrünen Blättern zur Samenzucht aus, aus denen im Jahre 1921 zwölf Stämme erzogen wurden. Diese Kulturarbeit erwies erneut die Wichtigkeit der Stamm- oder Linienauslese für Zuchtzwecke. Den oder die besten Stämme werden wir gegebenenfalls zu einer späteren Einkreuzung mit unserer „*Bonner Beste*" (Nr. 12) benutzen, um diese bei etwaigem Nachlassen ihrer Leistungsfähigkeit auffrischen zu können, damit sie für immer unsere „Beste" bleibt.

Unsere „*Bonner Beste*" ist unter den frühestreifen Tomatensorten die widerstandsfähigste und fruchtbarste; sie vereinigt den kräftigen Wuchs und die Gesundheit der „*Lukullus*" mit der Frühreife der Sorte „*Erste Ernte*". Ihre Früchte sind rund, völlig glatt, fest und widerstandsfähig gegen Witterungsverhältnisse und Druck, aber nur mittelgroß. Deshalb ist eine gute Ernährung der Sorte wünschenswert und, um ihre Frühreife auszunützen, eintriebige Kultur bei völlig sonniger Lage erforderlich. Die Sorte wird sich als Freilandsorte bald allgemein Eingang verschaffen; sie ist auch für Gewächshauskultur geeignet.

Wir werden durch rechtzeitiges Einkreuzen mit Stämmen aus der dritten Generation bemüht sein müssen, daß die „*Bonner Beste*" für immer unsere Beste bleiben kann.

Beiträge zur Tomatenkultur.

Die Tomate hat sich in den letzten zehn bis zwanzig Jahren im heimischen Erwerbs- und Liebhabergartenbau einen breiten Raum erobert. Ergiebigkeit, Anspruchslosigkeit, Wohlgeschmack und Nährwert der Frucht sowie deren gefällige Form, Farbe und vielfache Verwendbarkeit sind die Haupteigenschaften, denen sie ihre weite Verbreitung verdankt. Infolge der großen Bedeutung als Gemüsefrucht haben sich Züchter und Gemüsebauer intensiv mit der Tomate und ihrer Kultur beschäftigt, und eine große Zahl wertvoller Sorten

Die Tomaten-Neuheit „*Bonner Beste*".
Das Ergebnis einer Löbner'schen Kreuzung zwischen „*Erste Ernte*" und „*Lukullus*".

und praktischer Kulturmethoden ist als Ergebnis zu verzeichnen. Die Tomate als Kulturpflanze bis in alle Einzelheiten zu behandeln, gäbe Stoff für ein dickes Buch. Und doch dürfte man ein solches nicht in dem Glauben abschließen, ein abgerundetes Werk geschaffen zu haben. Gerade der Liebesapfel als Pflanze ist derartig sensibel, veränderungs- und anpassungsfähig, daß bei seiner Kultur, man möchte sagen, unendlich viele Abflutungen und Abweichungen der bereits üblichen Methoden möglich sind. Die Sortenfrage soll in diesem Beitrag gar nicht berührt werden, sie beansprucht eine eigene Abhandlung. Nur ein paar Kulturarten, die wahrscheinlich nicht allgemein bekannt sein dürften, mögen mit der Absicht kurz geschildert werden, manchem Gemüsegärtner Anregung zu geben, in seiner Weise ebenfalls die Tomatenkultur den eigenen Bedürfnissen und örtlichen Bedingungen gefügig zu machen. Möglichkeiten weiterer Modifikationen sind reichlich vorhanden.

Der Erwerbsgärtner hat in erster Linie danach zu streben, daß er die Kulturen der einzelnen Gemüsearten und -sorten praktisch aneinanderreiht bezw. sie so nebeneinander betreibt, daß Boden und technische Einrichtungen die Höchstleistung bringen. In theoretische Form gekleidet, würde dies bedeuten, daß er Haupt- und Nebenkulturen unterscheidet und daß letztere oft als „Gelegenheitsnutzung" dienstbar gemacht werden. In diesem Sinne sei zunächst auf eine Tomatenkultur aufmerksam gemacht, die sich im reinen Gemüsebaubetriebe gut bewährt hat und eine praktische Anpassung an die betriebstechnischen Verhältnisse darstellt. Es handelt sich um eine kombinierte Kultur, d. h. um die Pflege der Tomatenpflanzen z. T. im Freien, z. T. unter Glas. Sie ist entstanden durch gärtnerisch ausgebildetes Gefühl und ist ein Zeichen dafür, daß derartige sinnreiche Methoden tatsächlich nur durch die Praxis geboren werden. Die Gärtnerei kann nur vorwärts kommen, wenn tüchtige Praktiker die führende Rolle einnehmen. Alle Theorie ist grau und wirkt nur indirekt. Die Gärtnerei, in der die zusammengefaßte Kultur gehandhabt wird, hat sich mit ihr den übrigen Gemüsekulturen unter Glas angepaßt, und vor allen Dingen wurde durch sie erreicht, leere Mistbeetkästen und im Hochsommer die freigewordenen Mistbeet-Fenster zweckmäßig und vorteilhaft auszunutzen. Es wurde damit erzielt, äußerst billig zu arbeiten, die Kulturen ohne großen Arbeitsaufwand hochwertig zu gestalten; denn die Tomatenernte begann vier Wochen vor der ersten Freilandernte und brachte somit einen großen Gewinn, außerdem erübrigte sich Gewächshaustreiberei und die Gewächshäuser konnten für andere Zwecke benutzt werden.

Die Art und Weise ist folgende: Anfang bis Mitte Mai werden die normal herangezogenen Tomatenpflanzen in ein Mistbeet gepflanzt und zwar in zwei Reihen, in jeder Reihe drei Pflanzen. Die Kästen müssen etwas tief angelegt sein, damit das Anfangs-Wachstum nicht behindert wird durch das aufgelegte Fenster. Sobald die Pflanzen die Scheiben berühren, wird das Fenster abgenommen und die Tomate eintriebig hochgezogen und derart behandelt, daß sich vier Scheine bilden. Bis Mitte Juli ist dies erfolgt und die kleinen Früchte sind erkennbar. Dann werden die Pflanzen wagerecht heruntergebogen und zwar in der Weise, daß immer eine Pflanze von links in die Lücke von zwei rechtsstehenden Pflanzen gelegt wird. Man kann die Triebe auf ein vorher angelegtes primitives Lattengestell legen oder jeder einzelnen Pflanze eine kleine Stütze geben. Häufig ist aber diese Vorsicht gar nicht nötig. Nach dem Herunterbiegen bedeckt man die Fenster mit Glas, und auf diese Weise werden die Tomaten äußerst schnell zur Reife angehalten. Ab Mitte bis Ende Juli sind gewöhnlich in den Gärtnereien sehr viele Fenster unbenutzt, können aber in der genannten Weise gut amortisiert werden.

Eine zweite Art der Kultur ist den üblichen Anbauregeln etwas entgegengesetzt. Sie macht aus der Not eine Tugend, zum mindesten verdankt sie ihre Entstehung unnatürlichen Verhältnissen. Die in Rede stehende Kultur beruht auf der Ausnutzung von den Veränderungen, die im Pflanzenkörper durch Hungerkultur entstehen. In einem Lehrbuche über Tomatenkultur steht z. B. als einer der Punkte, die bei der Anzucht der Pflanze zu beobachten sind: „Keine überständigen Setzlinge verwenden, die infolge Nahrungsmangel bereits in den Töpfen im Wachstum stecken geblieben sind." Was also hier geraten wird, auf alle Fälle zu vermeiden, dafür soll jetzt eingetreten werden. Dem praktisch erfahrenen Gärtner ist die Anwendung der Hungerkultur nichts Fremdes mehr. Verwiesen sei auf die Kultur der Kamellien, des Flieders, der Bougainvillea. Das Prinzip der Hungerkultur liegt demnach im Reduzieren der Ernährung auf ein Mindestmaß durch Trockenheit oder im Vorenthalten von Nährstoffen für eine mehr oder weniger lange Zeit während des Wachstums. Bei den Tomaten kommt es darauf hinaus, daß sie zeitig gesät werden, in Kästen pikiert, in kleine Stecklingstöpfe gepflanzt und in diesen zu sogenannten „überständigen" Pflanzen gemacht werden. Die Tomate wird wohl in Vegetation gehalten, doch wird ihr die Gelegenheit geboten, für eine gewisse Dauer und Entwicklungsgröße die Nährstoffe dem Boden zu entziehen und diese zu erschöpfen, wenn sich die Pflanze noch im Jungstadium befindet. Sie bleibt dann auf diesem Punkte stehen, wächst nicht weiter, sondern die Lebenskraft bleibt nur latent. Diese Pflanzen nun zur normalen Zeit Ende Mai ausgepflanzt, haben den Vorteil, daß sie sich bald erholen, dann tüchtig anfassen, aber doch nicht die üppige Entwicklung annehmen wie in stetem Wachstum erhaltene Pflanzen, sondern früher als diese Blüten und Früchte bilden und diese schneller zur Reife bringen. Selbstverständlich wird die Pflanze nicht ganz so groß, wie die normal herangezogene und demzufolge bleibt auch der Ertrag etwas zurück, aber der Verlust wird mehr als ausgeglichen durch die Frühreife, so daß der Gärtner durch die zeitigere Lieferung auf dem Markt einen bedeutend höheren Preis erlangt.

Ob sich für diese oder ähnliche Manipulationen alle Sorten gleich gut eignen, müßte durch Versuche festgestellt werden. Es erscheint mehr als zweifelhaft, da der Behang und die Reifezeit sicher eine ausschlaggebende Rolle spielen. Für beide Kulturarten wären in allererster Linie die Frühsorten zu wählen. Zu empfehlen wären: *Ficarazzi* als geriefte Frucht; *Erste Ernte* mit glatten runden Früchten; *Success*, *Lucullus* und *Stone*, alle reichtragend, glattfrüchtig.

Sclerotinia Libertiana Fuck. als Schädling der Tomatenpflanze.

Von **Dr. H. Pape**, Berlin-Dahlem.

(Hierzu 7 Abb. nach vom Verf. für die „Gartenwelt" gef. Aufn.)

Der Pilz Sclerotinia Libertiana Fuck., als Schädling einer großen Anzahl gärtnerischer und landwirtschaftlicher Kulturpflanzen seit langem bekannt[1]), ist bei uns auf der Tomatenpflanze bisher ziem-

[1]) Er wurde im Freien u. a. beobachtet auf Salat, Kohl, Garten-

Bild 1. Von Sclerotinia Libertiana befallener Seitenzweig einer Tomatenpflanze.
Bei × Ausgangsstelle der Erkrankung.

lich selten aufgetreten. In den von 1891 ab bis 1912 für Deutschland erschienenen jährlichen Berichten über das Auftreten von Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen[2]) wird sein Vorkommen auf Tomatenpflanzen nur dreimal erwähnt: 1901 und 1908 wurde er in Kirchwärder bei Hamburg und 1907 in Apenrade (Schleswig-Holstein) beobachtet. Seit den letzten zwei Jahren habe ich den Pilz nun wiederholt und in verschiedenen Gegenden an Tomaten (teils an Ort und Stelle, teils an aus der betreffenden Gegend zur Untersuchung eingesandten Pflanzen) feststellen können, so 1919 bei Münster und Bocholt (Westf.) sowie in Rudolstadt, 1920 in Berlin-Lichterfelde und in Rudolstadt, 1921 in Berlin-Dahlem. Der Pilz ist in allen von mir beobachteten und untersuchten Fällen zwar immer nur an wenigen Pflanzen aufgetreten, sodaß der durch ihn verursachte Schaden verhältnismäßig gering gewesen ist; doch ist damit nicht gesagt, daß der Pilz unter günstigen Bedingungen gelegentlich nicht auch stärker schädigend auftreten kann. Im Jahre 1901 scheint z. B. in Kirchwärder solch ein Fall vorgelegen zu haben; denn es heißt in dem betreffenden Jahresbericht[3]): „Sclerotinia Libertiana in weiter Verbreitung an Tomaten, von denen ganze Beete zerstört waren."

Besonders bei dem stark vermehrten Anbau der von Jahr zu Jahr bei uns sich größerer Beliebtheit erfreuenden Tomate, wo Schädlinge beste Gelegenheit finden, sich einzunisten und festen Fuß zu fassen, ist ein entsprechend häufigeres Auftreten des Pilzes Sclerotinia Libertiana Fuck. an Tomaten für die Zukunft nicht ausgeschlossen.

Im folgenden soll deshalb auf die durch den Pilz hervorgerufenen Krankheitserscheinungen bei Tomaten, auf den Entwicklungsgang des Pilzes sowie auf die Bekämpfungsmöglichkeiten einmal etwas näher eingegangen werden.

Die Krankheit macht sich meist Ende Juni oder im Juli, wenn die Pflanzen vollständig herangewachsen sind und eine Größe von 80 bis 100 cm erreicht haben, bemerkbar. Der Befall von Tomatenkeimpflänzchen oder jungen Sämlingen durch den Pilz scheint im Freien oder in Gewächshauskulturen bisher nicht beobachtet worden zu sein. Daß Sclerotinia Libertiana Fuck. jedoch auch ganz junge Tomatenpflanzen anzugreifen vermag, hat bereits de Bary[4]) bei seinen Untersuchungen über diesen Pilz durch künstliche Infektion nachgewiesen. Das erste Anzeichen des Befalls ist das Auftreten einer graubraun oder auch weißlichgelb verfärbten, etwas eingesunkenen Stelle an dem Stengel der Tomatenpflanze. In den von mir beobachteten Fällen fand sich diese kranke Stelle fast regelmäßig in einer Entfernung von 10 bis 15 cm über dem Erdboden. Nur ganz vereinzelt wurden die ersten Anfänge der Krankheit an einer noch höher gelegenen Stelle, nämlich an etwa 30 bis 40 cm über dem Erdboden befindlichen Seitenästen festgestellt (Abb. 1). Wie von anderer Seite[5]) angegeben wird, „beginnt zuerst die Wurzel zu faulen und dann stirbt die ganze Pflanze von unten nach oben ab". Von mir konnte in keinem Fall beobachtet werden, daß die Krankheit von den Wurzeln oder auch nur vom Stengelgrund ihren Ausgang nahm. Die kranke Stelle, die sich am Stengel in der Regel zunächst nur einseitig vorfindet, vergrößert sich mit dem Fortschreiten der Krankheit mehr und mehr, sodaß der Stengel bald rings umfaßt wird und der oberhalb der kranken Stelle gelegene Teil der Pflanze infolgedessen Welkeerscheinungen zeigt. Mit der Zeit kann sich die Verfärbung von der Ausgangsstelle aus nach beiden Seiten hin

Bild 2. Von Sclerotinia Libertiana befallener Tomatenstengel, der Länge nach halbiert.
Bei × Sklerotien.

bohnen (auch auf der Sojabohne fand ich den Pilz im Jahre 1920 zum ersten Mal), Gurke, Tomate, Kümmel, Zichorie, Topinambur, Sonnenrose, Dahlien, Zinnien, Petunien, Möhre, Raps, Rübsen, Senf, außerdem in Aufbewahrungsräumen auf lagernden Daucus-, Brassica-, Beta-Rüben, Zichorienwurzeln, Sellerieknollen usw.

[2]) Von 1891 bis 1904, vom Sonderausschuß für Pflanzenschutz, von da ab von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft bearbeitet.

[3]) Elfter Jahresbericht des Sonderausschusses für Pflanzenschutz, 1901 (Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellsch., Heft 71, Seite 177).

[4]) De Bary, Ueber einige Sclerotinien und Sclerotienkrankheiten. (Botan. Zeitung, 1886, S. 378—474.)

[5]) Vgl. Arbeiten der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, Heft 71, S. 177.

Bild 3. Oberer Teil einer Tomatenpflanze, 23 Tage nach künstlicher Impfung mit Sclerotinia Libertiana.
Bei × Impfstelle.

mehr oder weniger über den ganzen Stengel hin ausbreiten. Von einer befallenen Pflanze kann die Krankheit auf eine daneben-stehende gesunde Pflanze, wenn diese die befallene Pflanze an der erkrankten Stelle irgendwie (etwa mit einem Seitenzweig) berührt, übergehen. Die befallenen Stengelteile vertrocknen und nehmen dabei meist eine bleiche Strohfarbe an. Bei vorgeschrittener Erkrankung ist die Rinde des Stengels oft aufgerissen und zerfasert, sodaß der Holzteil bloßliegt. In feuchter Luft tritt gewöhnlich weißes, flockiges Pilzmyzel an der kranken Stelle hervor.

Spaltet man den Stengel einer befallenen Pflanze der Länge nach, so bemerkt man, daß auch das Mark an der erkrankten Stelle mehr oder weniger zerstört ist. (Abb. 2.) In dem Markraum findet man schwarze, rundliche, harte Gebilde, sogen. Sclerotien, die eine Pilzdauerform darstellen (Abb. 3.) Diese Sclerotien gelangen nach dem Absterben der Pflanze und dem Zerfall des Stengels im Herbst in den Boden, wo sie den Winter über liegen bleiben, um im nächsten Frühjahr und Sommer bei genügender Feuchtigkeit und Wärme kleine Fruchtkörper (sogen. Apothecien) auszutreiben (Abb. 4). Diese enthalten Sporenschläuche (Asci) mit Sporen, welche den Pilz vertreiben.

Hiermit ist nun schon der Entwicklungsgang des Pilzes in der Hauptsache dargelegt. Es möge aber noch auf einige Einzelheiten etwas näher eingegangen werden.

De Bary[6]), der die physiologischen Einwirkungen von Sclerotinia Libertiana auf die Wirtspflanze näher untersuchte, fand, daß die aus den Schlauchsporen aussprossenden Keimschläuche nicht ohne weiteres in gesundes, lebendes Pflanzengewebe einzudringen und Erkrankungen hervorzurufen vermögen, sondern daß eine Ansteckung erst dann erfolgt, wenn die Keimschläuche durch saprophytische Ernährung (in Nährlösung oder auf toter Pflanzensubstanz) „bis zu einem gewissen Grade herangewachsen und erstarkt sind", d. h. also wohl, wenn sich erst Myzel gebildet hat. Daher erklärt es sich, daß künstliche Infektionen gesunder Pflanzen durch Schlauchsporen fast nie gelingen, während mit kleinen Myzelstückchen des Pilzes leicht Infektionen zu erreichen sind, wie ich mich selbst durch eine Reihe von Impfversuchen an Tomatenpflanzen, auf die an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden kann, überzeugen konnte. Nach Westerdijk[7]) soll der Pilz für seinen Entwicklungsgang das Schlauchsporenstadium überhaupt entbehren können; es soll aus den in der Erde liegenden Sclerotien Myzel hervorwachsen, durch welches die Pflanzen vom Boden aus befallen werden. Wenn nun auch experimentell durch Myzel eher Infektionen erzielt werden als durch Sporen, so muß doch angenommen werden, daß in der Natur Infektionen durch Schlauchsporen verhältnismäßig leicht zustande kommen. In den von mir beobachteten Fällen der Erkrankung von Tomatenpflanzen durch den Pilz dürfte die Infektion sogar regelmäßig durch Schlauchsporen erfolgt sein, da, wie erwähnt, stets nur in beträchtlicher Entfernung über der Erde gelegene Teile befallen waren, zu denen Myzel vom Boden aus schwerlich gelangt sein konnte.

Ausschlaggebend für das Eintreten einer Infektion ist nach Westerdijk[8]) hohe Luftfeuchtigkeit. Verwundungen braucht der Pilz zum Eindringen in das Pflanzengewebe nicht, wenn auch durch sie Infektionen natürlich begünstigt werden. Das Eindringen und Weiterwachsen des Pilzes im lebenden Pflanzengewebe geht nach de Bary[9]) in der Weise vor sich, daß die Myzelfäden Stoffe (Enzyme) abscheiden, die die lebenden Pflanzenzellen abtöten. Erst die toten Teile der Zellen dienen dem Pilz als Nahrung. Daß das Myzel bei Vorhandensein reichlicher Mengen organischer Stoffe im Boden die Fähigkeit besitzt, sich längere Zeit im Boden lebend zu erhalten, sich in ihm zu verbreiten und gelegentlich auch vom Boden aus die Pflanzen zu befallen, erscheint nicht ausgeschlossen. In erster Linie dürften aber die Sclerotien die Ueberträger der Krankheit sein.

Ueber die Lebensdauer der Sclerotien ist Bestimmteres nicht bekannt. Sie dürfte jedenfalls mehrere Jahre betragen. De Bary[10]) fand trocken aufbewahrte Sclerotien von Sclerotinia Libertiana noch nach drei Jahren entwicklungsfähig. Nach Stevens und Hall[11]) keimen die Sclerotien nur aus, wenn sie nicht tiefer als 3,8 cm unter der Erdoberfläche liegen.

Der Pilz hat, wie schon anfangs bemerkt wurde, eine große Anzahl Wirtspflanzen. Er vermag leicht von einer Wirtspflanzenart auf eine andere überzugehen, wie von Westerdijk[12]) durch

[6]) a. a. O.

[7]) Westerdijk, J. Untersuchungen über Sclerotinia Libertiana Fuckel als Pflanzenparasit (Mededeelingen uit het Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten", Amsterdam 1911).

[8]) a. a. O.

[9]) a. a. O.

[10]) a. a. O.

[11]) Stevens u. Hall, A serious lettue discase and a method of control (Technical-Bulletin Nr. 8 der Versuchstation für Nord-Carolina 1911, Seite 89—143).

[12]) a. a. O.

Bild 4. Sklerotien von Sclerotinia Libertiana in Keimung.

eine Reihe von Ueberimpfungen experimentell nachgewiesen wurde. Der Pilz bildet also keine an bestimmte Wirtspflanzen angepaßte sogen. biologische Rassen. — Ob bestimmte Tomatensorten leichter von dem Pilz befallen werden, ist nicht bekannt.

Die für die Bekämpfung der Krankheit geeigneten Maßnahmen ergeben sich aus der Lebensweise des Pilzes. Alle befallenen Pflanzen sind möglichst gleich zu entfernen und zu verbrennen, um zu verhüten, daß der Pilz von erkrankten Pflanzen auf danebenstehende gesunde überwächst, sowie daß seine Sclerotien bei späterem Zerfall der Pflanzen in den Boden gelangen. Tritt der Pilz nur an einem einzelnen Seitenzweig der Pflanze auf, so braucht nicht die ganze Pflanze, sondern nur der befallene Zweig entfernt zu werden, wenn darauf geachtet wird, daß der Pilz genügend leicht (möglichst 10 cm) unterhalb der erkrankten Stelle abgeschnitten wird. Ob durch eine Behandlung des Bodens mit chemischen Mitteln eine Abtötung der in der Erde befindlichen Sclerotien oder des Myzels erreicht werden kann, ist nicht bekannt. Reichliche Kalkung und Mineraldüngung des Bodens dürfte von Vorteil sein. In Gewächshäusern wäre eine Erneuerung der verseuchten Erde verhältnismäßig am einfachsten. Um die Sclerotien in tiefere Lagen zu bringen, wo sie keine Fruchtkörper zu treiben vermögen, empfiehlt sich ein tiefes Umgraben des Bodens. Da Feuchtigkeit ein Auftreten der Krankheit begünstigt, ist genügend weiter und luftiger Stand der Tomaten erforderlich und ihr Anbau in feuchten Lagen möglichst zu vermeiden.

Ueber die Züchtung der Tomate.

Von **J. Becker**, Saatzuchtleiter, Staatz.

Bevor über praktische Züchtung gesprochen wird, ist es notwendig, die Tomate im Lichte der Vererbungsforschung zu betrachten. Ich setze dabei die Tatsache als bekannt voraus, daß jede an der Pflanze äußerlich in Erscheinung tretende Eigenschaft, z. B. die Fruchtfarbe, durch mindestens zwei innere Erbanlagen, die sich in einem jeden Zellkerne finden und von denen die Hälfte vom Vater und die Hälfte von der Mutter stammt, bedingt wird. Bei geschlechtlicher Vereinigung von zwei gleich veranlagten Individuen kommt diese Zweiteilung in der Abstammung der Erbanlagen bei der Nachkommenschaft äußerlich nicht zum Ausdruck, wohl aber wenn zwei ungleichartige Individuen gekreuzt werden. Vereinigt man zum Beispiel eine gerippte Tomatensorte mit einer glattfrüchtigen, so zeigen sich in der ersten Generation neben einigen gerippten Früchten nur glatte. Befruchten wir diese erste Generation mit sich selbst, dann erhalten wir in der zweiten Generation eine Mendelspaltung zwischen den Anlagen „gerippt“ und „glatt“ und ersehen daraus, daß das äußerlich sichtbare Merkmal „glatt“ der ersten Generation tatsächlich aus zwei inneren Anlagen zusammengesetzt war. Auf die Spaltungsgesetze will ich hier zunächst nicht eingehen und will nur noch in die Erinnerung zurückrufen, daß das Stärkeverhältnis der einzelnen inneren Anlagen zu einander nicht gleich stark ist. Unterdrückt eine Anlage, z. B. die für „glatte Frucht,“ die andere „für gerippte Frucht“ in der ersten Generation zu 100 %, in der zweiten Generation zu 75 % usw. ganz, dann nennt man sie dominant und die unterdrückte rezessiv. Ergibt die Vereinigung zweier Anlagen (weiße Farbe + rote Farbe) in der ersten Generation eine Mittelbildung (rosa Farbe) mit einer Aufspaltung der zweiten Generation nach dem Mendelschema (25 % weiß, 50 % rosa, 25 % rot), dann spricht man von intermediärer Vererbung.

Im folgenden sei eine Uebersicht über die Erbanlagen der Tomate gegeben.

Die Vererbung der Fruchtfarbe stellt bei Tomaten ein Schulbeispiel einer sogenannten dihybriden Vererbung dar. Die für unser Auge als eine Farbe, als Einheit erscheinende Färbung wird nämlich durch zwei, getrennt von einander den Mendelgesetzen folgende Eigenschaften, durch die Farbe von Fruchtfleisch und durch die Farbe von Fruchthaut bedingt. Wir können bei Tomaten folgende Fruchtfarben unterscheiden:

	Die Erbanlage ist bei Bastardierungen[1])	
	dominant	rezessiv
	a) Eigenschaften der Frucht:	
Fruchtform	Kugelform	Birnform
	Rund = kegelförmig	Rund = abgeplattet
	Zweifächrig = glatt	Mehrfächrig = gerippt
Fruchtfarbe	Rotes Fruchtfleisch	Weißes Fruchtfleisch
	Gelbe Fruchthaut	Weiße Fruchthaut
Behaarung	Glatt	Behaart
	b) Eigenschaften des Blattes:	
	Glatt	Runzelig
	Zähnung	Ganzrandig
	Tomatenblatt	Kartoffelblatt
	Grüne Farbe	Gelbe Farbe
	c) Eigenschaften des Blütenstandes:	
	Einfach	Zusammengesetzt
	d) Eigenschaften des Wuchses:	
	Normal	Zwergwuchs
	Schlank	Sparrig

1. Ziegelrot (normal), entstanden aus rotem Fruchtfleisch in Verbindung mit gelber Fruchthaut *(Lukullus)*.
2. Weinrot, entstanden aus rotem Fruchtfleisch in Verbindung mit weißer Fruchthaut. *(Pfirsich)*.
3. Gelb, entstanden aus weißem Fruchtfleisch in Verbindung mit gelber Fruchthaut *(Golden Queen)*.
4. Weiß, entstanden aus weißem Fruchtfleisch in Verbindung mit weißer Fruchthaut *(Weißer König Humbert)*.

Auf dieser Erkenntnis aufbauend, ist es züchterisch genommen nicht schwer, eine Neuheit durch Kombination herzustellen. Wünsche ich mir z. B. eine *„gelbe Lukullus“*, dann werde ich *Lukullus* und *Weißer König Humbert* bastardieren[2]). Die erstgenannte Sorte hat für die Fruchtfarbe die Anlage R (rotes Fruchtfleisch dominant, daher großer Buchstabe) und G (gelbe Fruchthaut dominant) für die Farbe der Fruchthaut. Die Sorte *Weißer König Humbert* bringt die Anlagen r (weißes Fruchtfleisch rezessiv, daher kleiner Buchstabe) für die Farbe des Fleisches und g (weiß rezessiv) für die Farbe der Fruchthaut mit. Wir können uns damit den Verlauf der nach der Bastardierung eintretenden Spaltung genau errechnen.

Lukullus Mutter × ***Weißer König Humbert*** Vater[3])

Anlagen: R G r g

Erste Generation:

R G + r g oder R r G g ist äußerlich **ziegelrot.**

Die ziegelrote Färbung der Früchte der ersten Generation kommt dadurch zustande, daß die dominanten Anlagen R und G in ihnen vorhanden sind. Die Bastardpflanze hat nun, wie wir

[1]) Zusammengestellt nach eigenen Versuchen und nach:
Tschermak, E. von, Steigerung der Ertragsfähigkeit usw. Nachricht. Deutsch. Landw. Ges. Oesterr. LI, 1918.
Groth B., Some results in size inheritance. New Jersey Agric. Experim. Station. Bull. Nr. 278, 1915. (Ref. Bot. Zentrbl.)
Jones D.F., Linkage in Lycopersicum. Amer. Naturalist. LI, S. 608—621, 1217.
Crane, M., B., Heredity of types of inflorescence and fruits in tomato. Journ. of Gen., Vol. V, 1915. S. 1—10.

[2]) Ich käme auch durch Bastardierung *Lukullus* × *Golden Queen* zum Ziel.

[3]) Bei den Bezeichnungen von Bastardierungen mittels des ×-Zeichens hat man sich angewöhnt die Mutter stets zuerst zu nennen.

wissen, Garnituren von Anlagen in sich, von denen eine von der Mutter (R G) und eine äußerlich nicht sichtbare (r g) vom Vater stammt. Diese Verhältnisse herrschen nur in den Körperzellen. In den von diesem Bastard gebildeten Geschlechtszellen, und zwar sowohl in den entsprechenden Zellen des Pollenkornes, als auch in denen des Eies findet eine Reduzierung der Doppelanlagen auf einfache statt. Dieser Vorgang[4]) ist eine Naturnotwendigkeit, denn ohne ihn würden die Anlagekombinationen, bei jeder Befruchtung um das Doppelte vermehrt, in kurzer Zeit ins Unendliche wachsen. In den Geschlechtszellen des Bastardes werden also die bei der Bastardierung vereinigten Anlagen (R G + r g) wieder getrennt, nur daß bei dieser Scheidung neue Kombinationen auftreten, weil die Anlagen R und r bezw. G und g nicht gleichartig sind. Da einzig und allein die Notwendigkeit vorhanden ist, daß jede Geschlechtszelle eine Anlage für die Fruchtfleischfarbe (also R oder r) und eine für die Hautfarbe (also G oder g) bekommt, so können unter den Tausenden von einer Pflanze gebildeten Geschlechtszellen nur folgende vier Anlagenkombinationen auftreten:

R G, R g, G r, r g.

Dies trifft gleichermaßen für die männlichen und für die weiblichen Geschlechtszellen zu. Da nun aber die Pflanzen der kommenden, zweiten Generation aus einer Selbstbefruchtung hervorgehen sollen, so werden wir unter ihnen 16 verschiedene Anlagenkombinationen antreffen, weil wir damit zu rechnen haben, daß bei der Befruchtung jede der vier obengenannten Kombinationen in männlichen Geschlechtszellen mit vier entsprechenden in weiblichen Geschlechtszellen zusammentreffen kann. Diese 16 Kombinationen sind die folgenden:

1.	2.	3.	4.
RG♀×RG♂	Rg♀×RG♂	Gr♀×RG♂	rg♀×RG♂
RG♀×Rg♂	Rg♀×Rg♂	Gr♀×Rg♂	rg♀×Rg♂
RG♀×Gr♂	Rg♀×Gr♂	Gr♀×Gr♂	rg♀×Gr♂
RG♀×rg♂	Rg♀×rg♂	Gr♀×rg♂	rg♀×rg♂

Aus diesen 16 bei der Selbstbefruchtung der ersten Generation entstehenden Vereinigungen von Erbanlagen ergibt sich die

zweite Generation:

mütterlich → / väterlich ↓	RG	Rg	Gr	rg
RG	1. RG RG ziegelrot	2. Rg RG ziegelrot	3. Gr RG ziegelrot	4. rg RG ziegelrot
Rg	5. RG Rg ziegelrot	6. Rg Rg **weinrot**	7. Gr Rg ziegelrot	8. rg Rg **weinrot**
Gr	9. RG Gr ziegelrot	10. Rg Gr ziegelrot	11. Gr Gr **gelb**	12. rg Gr **gelb**
rg	13. RG rg ziegelrot	14. Rg rg **weinrot**	15. Gr rg **gelb**	16. rg rg weiß

In der dritten Generation werden alle jene Pflanzen samentreu sein, die in beiden Anlagen jeder Eigenschaft gleich sind, also die z. B. R R und G G oder R R und g g haben. Alle Individuen, die G und g enthalten, werden in Beziehung auf die Hautfarbe, alle die R und r haben, bezüglich der Fleischfarbe aufspalten.

[4]) Ich möchte besonders darauf hinweisen, daß mit Hilfe des Mikroskopes die, den geschilderten Vorgängen gleichsinnigen, Reduktionsteilungen usw. der Chromosomen jedermann vor Augen geführt werden können. Diese Annahmen beruhen also auf der Basis tatsächlicher Beobachtungen.

Die Nachkommen der zweiten Generation können wir also in folgende Gruppen einteilen:

9 ziegelrot .	in der dritten Generation	samentreu Nr. 1;
	„ „ „ „	aufspaltend in weinrot Nr. 2, 5;
	„ „ „ „	aufspaltend in ziegelrot und gelb Nr. 3, 9;
	„ „ „ „	aufspaltend in ziegelrot, weinrot, gelb und weiß Nr. 4, 7, 10.
3 weinrot .	in der dritten Generation	samentreu Nr. 6;
	„ „ „ „	aufspaltend in weinrot und weiß Nr. 8, 9.
3 gelb . . .	in der dritten Generation	samentreu Nr. 11;
	„ „ „ „	aufspaltend in gelb und und weiß Nr. 12, 15.
1 weiß . . .	in der dritten Generation	samentreu Nr. 16.

Das Verhältnis 9 ziegelrot: 3 weinrot: 3 gelb: 1 weiß stimmt genau mit der praktischen Erfahrung und mit den Mendelgesetzen überein. Wir erhalten demnach in der zweiten Generation aus der Bastardierung einer ziegelroten mit einer weißen Tomate zwei samentreue Neuheiten, nämlich eine weinrote und eine gelbe Tomate. Da aber unter drei gelbfrüchtigen Tomatenpflanzen der zweiten Generation nur eine samentreu ist und außerdem auch noch andere Eigenschaften (Fruchtform usw.) den Spaltungsgesetzen unterliegen, so ist es nötig, auch in der zweiten Generation eine Auslese zu machen und die aus Selbstbefruchtungen gewonnenen Nachkommenschaften der einzelnen Pflanzen getrennt anzubauen und zu beobachten. In der so erhaltenen dritten Generation erkennt man dann mindestens alle samentreuen Gelbfrüchtler. Diesen Weg schlage ich also ein, um zu einer *„gelben Lukullus"* zu kommen. Dabei erziele ich nebenbei auch noch eine weinrote und eine weiße neue Sorte. Um ein besonderes Augenmerk auf die bei diesem Versuche befolgte **Technik** zu lenken, sei diese übersichtlich zusammengestellt.

1. Jahr: Bastardierung *Lukullus* × *Weißer König Humbert.*
2. Jahr: Selbstbefruchtung der erhaltenen ersten Generation, Gewinnung des Samens von jeder Pflanze getrennt;
3. Jahr: Anbau des Samens jeder Pflanze getrennt; Auslese der Pflanzen mit gelben, weinroten und weißen Früchten; Selbstbefruchtung; Samenernte für jede Elitepflanze getrennt;
4. Jahr: Anbau des Samens für jede Elitepflanze getrennt; Erkennung der samentreuen gelb- und weinrotfrüchtigen Pflanzen; Auslese der Elitepflanzen; Selbstbefruchtung; Samenernte für jede Elitepflanze getrennt; usw.

Es ist demnach ein besonderes Gewicht auf Selbstbefruchtung und auf getrennten Anbau der Nachkommenschaft der einzelnen Elitepflanzen gelegt. Erst in den Kindern zeigt jede Pflanze ihren inneren Wert. Auf diesem Wege kann der Erfolg am sichersten und schnellsten erreicht werden.

Genau so werden wir auch bei Veredlungsauslese arbeiten, z. B. bei Züchtung auf Widerstandsfähigkeit gegen die Blattrollkrankheit, nur daß hier keine Bastardierung vorausgeht. Wir suchen, womöglich in einem größeren Feldbestande, einige gesunde Pflanzen aus, nehmen Selbstbefruchtung vor und ernten die Samen getrennt für jedes Individuum. Auch der Anbau der einzelnen Nachkommenschaften erfolgt getrennt und so geht es weiter. In relativ kurzer Zeit können wir so krankheitsfeste Linien oder Nachkommenschaften erzielen. Diese Züchtungstechnik nennt man Individualauslese mit getrennter Nachkommenschaftsbeurteilung oder in der Landwirtschaft auch das „Deutsche Auslesever-fahren". Durch Kreuzung zweier so verbesserter Linien ist der Erfolg zu steigern. Wenn sich jeder deutsche Gärtner diese tausendfach bewährte Technik zu eigen macht, dann wird die

deutsche Pflanzenzüchtung einen ungeahnten Aufschwung nehmen und mit ihr die gesamte Gärtnerei.

Es gibt heute in der Gärtnerwelt noch manchen, der mehr als mißtrauisch auf alle Vererbungsgesetze herabblickt. Diese Erscheinung ist erklärlich. Die Vererbungswissenschaft ist jung und im Werden. Es gibt viele Vererbungsfälle, die fürs erste nicht sofort zu erklären sind. Außerdem arbeitet der bastardierende Gärtner oft oder meist mit einem derartig durcheinandergekreuzten Material *(Rosen, Obst* usw.*)*, daß Vererbungsregeln nicht leicht feststellbar sind. Aber selbst bei der Tomate lassen sich Meinungsverschiedenheiten zwischen den einzelnen Versuchsanstellern nachweisen. Bei von mir ausgeführten Bastardierungen erwies sich „Kugelform" gegen „Birnform" und „glatt" gegen „gerippt" als dominant. Das Gleiche berichtet **E. v. Tschermak, Jones, Donald** u. a. Dagegen sagt **Herrmann**[5]), daß er bezüglich der Rippung das Mendelgesetz nicht beobachten konnte. Wie lassen sich solche Widersprüche erklären? Wir haben darauf zu antworten, daß die gewöhnliche Gesetzmäßigkeit der Spaltung nach Bastardierungen nur dann eintritt, wenn die beiden Eltern der Kreuzung in bezug auf ihre Anlagen einheitlich samentreu waren. Ich will dabei auf das Beispiel der Fruchtfarbe zurückgreifen. Kreuze ich eine ziegelrote Tomate der Veranlagung R R G G (Nr. 1) mit einer weißen der Veranlagung r r g g (Nr. 16), dann bekomme ich die im Vorhergehenden geschilderte Aufspaltung, also in der ersten Generation ziegelrotfrüchtige Pflanzen. Bastardiere ich aber eine Pflanze R r G g, die äußerlich ziegelrot, innerlich aber ungleich, die nicht samentreu ist, mit einer weißen rrgg, dann erhalte ich, obwohl die Bastardierung unter ganz gleichen äußeren Erscheinungen vor sich ging, in der zweiten Generation eine Spaltung nach 25 % ziegelrot, 25 % weinrot, 25 % gelb und 25 % weiß statt dem erwarteten dominanten Ziegelrot. Auf den ersten Blick wird in der Praxis jeder Uneingeweihte an Hand einer so gestalteten ersten Generation sagen: Da seht! Wo bleibt die Mendelspaltung? Und doch ist sie vorhanden, nur in anderer Form, da ein Elter Erbanlagen, die der Züchter äußerlich nicht sah, die er aber, wenn er die Elternsorte vor dem Versuche einige Generationen lang genau beobachtet hätte, bemerkt haben würde. Genau so ist es bei allen *Obst*kreuzungen, bei allen *Rosen* usw. Jede Bastardierung arbeitet hier mit unausgeglichenem Elternmaterial, das nicht samentreu vererbt. Es seien hier von *Rosen* nur einige aufgeführt: *Madame la Baronne de Rothschild, Maréchal Niel, M. C. Testout, Catherine Mermet* u. a. scheinen die Erbanlage für ein mehr oder weniger reines Weiß zu enthalten, obgleich dies äußerlich nicht sichtbar ist. Bei Kreuzungen kann die versteckte Farbe aber erscheinen, und zwar neben anderen Kombinationen schon in der ersten Generation, da die genannten Rosen Bastarde sind. Es ist möglich, daß bei der Kreuzung zweier tiefroter *Rosen* in der ersten Generation weiße Nachkommen zutage treten.

Bezüglich der Tomatenzüchtung berichtet ferner **E. v. Tschermak**[6]), daß Bastardierungen Mehrerträge der ersten Generation zur Folge haben können, die bis zu 3 kg für eine Pflanze gegenüber den Eltern gehen. Am besten eignen sich zu diesen Versuchen Bastardierungen zwischen *„Coopers first crop"* und *„Ficarazzi"*. Dem kann beigefügt werden, daß das Gleiche auch für die Bastardierungen *„Coopers"* × *„Lukullus"*, *„Lukullus"* × *„Erste Ernte"* und *„Lukullus"* × *„Schöne von Lothringen"* zu gelten scheint. Die Hauptsache ist, daß die vereinigten Sorten nicht miteinander verwandt sind, z. B. wie *„Lukullus"* mit *„Juwel"* und mit *„Dänische Export"*. In einem solchen Falle käme eine Ertragssteigerung nicht in Frage. Es ist anzunehmen, daß dieser Befund für die Praxis von Wichtigkeit ist, zumal sich Tomaten leicht befruchten lassen und auch reichlich Samen geben.

[5]) **Herrmann,** Gartenwelt XXV, S. 237.

[6]) Tschermak, E. v., Steigerung der Ertragsfähigkeit der Tomaten durch Bastardierung in der ersten Generation (F_1), Nachrichten Deutsch. Landwirtschaftsges. Oesterreich, LI, Wien 1918.

Was nun die biologischen Blüteverhältnisse betrifft, die ja bei Bastardierungsarbeiten von Interesse sind, so ist mit Sicherheit nachgewiesen, daß bei Tomaten sowohl Selbst- als Fremdbefruchtung vorkommt. Die Erstgenannte scheint vorzuherrschen; die Letztgenannte wird durch Wind und durch Insekten ausgeführt. Eingeschlossene Blüten setzen meist nur dann an, wenn sie bewegt, geschüttelt werden. Die Kastration ist leicht durchzuführen. Die Pollensäcke öffnen sich durch ein großes Loch am Scheitel, das sich später bisweilen durch einen kurzen Seitenspalt vergrößert. Zur Befruchtung schlitzt man die Pollensäcke der Länge nach auf und bringt den Pollen auf die Narbe. Bezüglich der Reife der Letzteren sei man nicht allzu ängstlich, da auch Bestäubungen der unreifen Narbe Erfolg haben. Der Einschluß der kastrierten und der befruchteten Blüten wird am besten mit doppelt genähten Pergamindüten vollzogen. Die zur Selbstbefruchtung kommenden Blütenstände der ersten Generation usw. werden in Pergamin gehüllt und zeitweise geschüttelt. Man hat also mit Tomatenbastardierungen relativ sehr wenig Arbeit. Zu bemerken wäre noch, daß sich der Pollen der Tomate nach **Wood**[7]) sechs Monate lang in befruchtungsfähigem Zustande aufbewahren lassen soll.

Zum Schlusse nun noch einige Worte über Zuchtziele. Bei Tomatenzüchtung ist zu beachten:

1. Frühreife. Zeitiger Fruchtansatz und schnelle Ausbildung bis zur Reife.
2. Fruchtbarkeit.
3. Wasserarmes Mark und wenig Samen in der Frucht. Dieses Zuchtziel ist namentlich für Konservenfabriken wichtig.
4. Harte, nicht platzende Früchte.
5. Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten, naßkalte Witterung usw.
6. Schöne Farbe.
7. Glatte, nicht gerippte Form.
8. Niederer Wuchs, um das Anbinden zu sparen.

Diesen Zuchtzielen kommt man bei 1—5 am besten mittelst einer Veredlungsauslese mit getrennter Nachkommenschaftsbeurteilung näher. Züchtet man auf Frühreife, dann müssen jene Pflanzen ausgesucht und vom anderen Bestande isoliert werden (Pergamindüten über Blüten), die zuerst zu blühen und zu fruchten beginnen. Diese Auslese wird in den Nachkommenschaften der einzelnen Elitepflanzen von Jahr zu Jahr, bis zur Erreichung des Zieles, fortgesetzt. Bei Zucht auf Ertrag müssen sämtliche Früchte der Elitepflanzen gewogen werden. Die Pflanzen mit dem Höchstertrag kommen jeweils zur Weiterzucht. Genau so ist die Technik bei Züchtung auf „samenlose" und „nicht platzende Früchte". Ich habe schon erwähnt, daß es unter Umständen nützlich ist, zwei dem Zuchtziel nahegebrachte Linien zu kreuzen, um Kombinationen zu schaffen. Nicht unterlassen will ich auch den Hinweis darauf, daß nach meiner Ansicht der Ausgangspunkt einer jeden Züchtung der vergleichende Anbauversuch ist. Bevor ich zu züchten beginne, besorge ich mir von überallher Sorten und baue sie unter ganz gleichen Verhältnissen an. Je mehr, um so besser, wenn auch um so kostspieliger. Aber um die Kosten darf es sich nicht handeln, wenn ein solides Fundament für eine Züchtung geschaffen werden soll. Aus diesem Sortenwirrsal suche ich mir das Brauchbarste heraus und beginne zu züchten. Ich will auch bemerken, daß ein Geheimnis, vielleicht das Geheimnis des pflanzenzüchterischen Erfolgs, im Gesetze der großen Zahl liegt. Je größer die Zahl der zur Auslese kommenden Pflanzen einer Züchtung ist, um so größer ist die Wahrscheinlichkeit, daß die eine oder andere brauchbare Pflanze gefunden wird. Auf diesem Gesetze beruhen jedenfalls die Erfolge **Burbanks,** der z. B. mit einem für unsere Begriffe riesengroßen Material arbeitete. In Beständen von 40—50 Individuen Veredlungsauslese treiben zu wollen, ist im allgemeinen nicht erfolgversprechend. Will jemand bei Tomaten

[7]) **Wood, J.,** Mitteilung auf der International. Hybridisations-Konferenz in New-York. 1902.

z. B. auf Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten oder auf Frühreife züchten, kurz gesagt in irgend einer Weise Veredlungsauslese treiben und stehen ihm keine größeren Pflanzenbestände zur Verfügung, dann möchte ich ihm empfehlen, sich an die Leitung größerer Feldgemüsewirtschaften zu wenden. Die Leiter dieser Betriebe sind zumeist Landwirte, die an und für sich heute ein hohes Maß pflanzenzüchterischer Kenntnisse besitzen. Sie sind daher diesbezüglichen Bitten nicht abgeneigt und lassen gern die eine oder andere Pflanze aussuchen. Auf so zusammengeholtem Grundstock baut man dann auf.

Die Zuchtziele 6—8: schöne Farbe, glatte Frucht und Wuchsform werden am schnellsten mittels Bastardierung erreicht. Ein Beispiel einer Farbenneukombination haben wir bereits durchgesprochen. Aehnlich liegen die Verhältnisse bei der Fruchtform und bei der Wuchsform. Da wir eine Zwergrasse bei Tomaten haben, so können wir durch Bastardierung mit ihr Neukombinationen anstellen, zumal sie nach dem Mendelschema vererbt. Da Niederwuchs rezessiv ist, so sind alle nach einer Bastardierung abgespaltenen Zwergformen inbezug auf diese Eigenschaft sofort samentreu. Ich möchte nur noch darauf hinweisen, daß es zur Erreichung einer glatten Spaltung stets zweckmäßig ist, wenn das Ausgangsmaterial der Bastardierung zuerst auf seine Vererbungstreue geprüft wird. Man soll also nicht von einer Samenhandlung Samen beziehen, anbauen und die Pflanzen bastardieren, sondern soll im ersten Jahre aus der vom Handel kommenden Ware Elitepflanzen aussuchen, womöglich selbst befruchten, die Nachkommenschaft getrennt anbauen und erst im zweiten Jahre die Bastardierung vornehmen. Arbeitet man mit Pflanzensorten, die man selbst schon Jahre lang kultiviert, also genau kennt, dann entfällt natürlich diese Vorsichtsmaßregel.

Tomatenkultur im Freiland.

Die Tomaten, die vor einigen Jahrzehnten noch kaum bekannt waren, sind zu einem Volksnahrungsmittel geworden. Ihre Verwendungsmöglichkeiten sind recht vielseitig, und daher rührt auch ihre Beliebtheit bei allen Volksschichten. Viele Gärtnereien haben sich mit Erfolg auf die Anzucht der Tomaten im Gewächshaus und im Freien eingerichtet und bringen große Mengen Früchte auf den Markt. — Für die Freilandkulturen sind einzelne Punkte von besonderer Bedeutung, und diese sollen hier kurz angegeben werden.

Guter, in bester Dungkraft stehender Boden und sonnige windgeschützte Lage sind als erster Punkt anzusehen. Die Tomaten stellen hohe Anforderungen an den Nährstoff- und Humusgehalt des Bodens. Lehm oder lehmiger Landboden sind als am zweckmäßigsten anzusehen. Im Herbst oder Winter wird guter, alter Dünger untergegraben und der Boden gleichzeitig 30—40 cm gelockert. Außer Stalldünger erhält der Boden eine Gabe Superphosphat, Kalisalz und schwefelsaures Ammoniak, Kalkstickstoff, oder ein sonstiges Stickstoffdüngemittel. Auf 100 qm sind zu geben 4 kg Superphosphat, 3 kg 40 %iges Kalisalz und 2,5 kg schwefelsaures Ammoniak. Dieses wird im zeitigen Frühjahr ausgestreut und untergebracht. An Stelle von Superphosphat kann man im Winter 6—8 kg Thomasmehl geben. Kalk sollte zur Vorfrucht gegeben werden, wenn der Boden kalkarm ist. Bis zum Auspflanzen der Tomaten sind die Nährstoffe gelöst, die Pflanzen können ausgiebig von ihnen Gebrauch machen. Sie gedeihen nur dann gut und versprechen Erfolg, wenn ihnen lösliche Nährstoffe in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Jauche kann ebenfalls reichlich Verwendung finden, sowohl vor der Bestellung des Landes, als auch während der Kultur. Sobald die Fruchtreife einsetzt, ist jedoch mit dem Jauchen aufzuhören, ebenso soll dann die Bewässerung, die vorher ausgiebig erfolgte, nachlassen, wenn nicht ganz eingestellt werden. Da die Tomate als Kind des Südens zu uns gekommen ist, gebe man ihr einen warmen, geschützten Standort, ständig auftretender Wind ist für ihr Gedeihen ungünstig.

Als zweiten Punkt beachte man das Pflanzenmaterial. Nur bei der Verwendung best vorkultivierter Pflanzen ist auf Erfolg zu rechnen. Die Anzucht der Pflanzen erfolgt im Gewächshause oder Mistbeet, in Blumentöpfen oder in Papptöpfen. Bis Mitte Mai müssen die Pflanzen so weit entwickelt sein, daß sie mit Blüten, wenn möglich mit Fruchtansatz versehen sind. Abhärten der Pflanzen und Aussetzen mit festem Wurzelballen ist erforderlich. Es darf keine Störung im Wachstum erfolgen. Je kräftiger die Pflanzen ins Freie kommen, um so früher wird die Fruchtreife eintreten. Werden schwache Pflanzen benutzt, dann haben sie zu lange Zeit zur Entwicklung nötig und bringen ihre Früchte erst zur Reife, wenn im September die ersten Fröste auftreten. Von gut vorbereiteten Pflanzen ist dann die Ernte gehalten.

Passende Sorten sind für den Erfolg sehr wesentlich. Schwer ist es aber, Sorten namhaft zu machen, die für alle Verhältnisse gut und ertragreich angesehen werden könnten. Sorten, die im Sandboden gut reifen und reich tragen, versagen im Lehmboden. Was in einer Gegend als gut angesehen wird, taugt für die andere nicht. Lokalsorten, die in vielen Gegenden anzutreffen sind, verdienen immer den Vorzug gegenüber Sorten, über deren Ertrag und Wert man sich nicht klar ist. Daß auf Frühreife gesehen werden muß, ist ohne Zweifel, da nur die Frühsorte für unsere Verhältnisse in Frage kommen. Als Frühsorten sind zu nennen: *Lukullus* (auf Lehmboden, spätreifend), *Schöne von Lothringen, Erste Ernte, Sieger von Lüttich*, und *Ailse Grey*.

Die richtige Pflanzweite ist schon deshalb von Wichtigkeit, weil die einzelnen Pflanzen genügend Licht und Sonnenwärme nötig haben. Aber auch die Bodenbearbeitung erfordert ausreichend weite Abstände. Die Pfähle, die zum Anbinden erforderlich sind, erhalten bei feldmäßigem Anbau in der Reihe 60 cm, die Reihen selbst 80 cm Abstand. Im Hausgarten wird ein allseitiger Abstand von 60—70 cm genügen. Bei feldmäßigem Anbau können Stäbe benutzt werden, die an wagerecht gespannten Drähten befestigt sind. Hier ist der Reihenabstand auch auf 80 cm anzunehmen, in der Reihe sind die Stäbe auf 55—60 cm Entfernung zu stecken.

Die Pflege der Pflanzen während der Kultur. Hierzu gehört die zeitweilig vorzunehmende Bodenlockerung, wobei gleichzeitig das Unkraut entfernt wird. Letzteres darf nicht aufkommen, deshalb recht fleißig hacken. Bei Trockenheit ist ausgiebig zu bewässern und bei starkem Fruchtansatz mit Jauche nachzudüngen. Das Aufbinden und Beschneiden der Tomaten ist unbedingt erforderlich. Frei wachsende Büsche bringen eine große Anzahl Triebe und viele Früchte, die aber klein bleiben und nicht ausreifen. Beginnt im Juni das Wachstum der Pflanzen stark einzusetzen, dann wird der Haupttrieb angebunden und alle Seitenteile entfernt. Ersterer bringt die Blüten. Alle 10—12 Tage ist der Gipfeltrieb neu anzubinden, und entstandene Seitentriebe sind zu entfernen. Anfang August hat die Pflanze 4—5 Blütenstände angesetzt. Nun wird der Gipfeltrieb ausgeschnitten. Dadurch wird das weitere Wachstum der Pflanze unterdrückt und die Reife der Früchte setzt jetzt ein. Wird nicht geschnitten, dann wächst die Pflanze immer weiter, auf Kosten der Fruchtreife.

Bei der Beachtung oben angegebener Maßnahmen wird der Erfolg bei der Freilandtomatenzucht sicher sein.

Müllers, staatl. Gartenbauinspektor, Kaiserswerth a. Rh.

Tomatenaufbewahrung. Am 22. März d. J. konnte ich die letzten Tomaten von meinem Lager in die Küche liefern. Mehr kann man doch von der Hinhaltung frischer Tomaten kaum verlangen. Diese waren spät im Herbst grün abgepflückt, wurden dann ins Gewächshaus gelegt, wo sie den ganzen Winter hindurch unter Glas hell lagerten. Die Wärme kam selten über 7 Grad hinaus, und der Platz war stets trocken. Es war ungefähr $^1/_2$ Zentner Früchte, welche nach Reife und Bedarf verbraucht wurden. Bei diesen letzten wollte ich erproben, wie lange sie sich hielten. *Lukullus* und *Große Rote* hielten sich gleichmäßig. Die Früchte lagen frei auf Brettern, eine Anzahl faulten, wie dies ja auch beim Obst (Aepfel und Birnen) stets der Fall ist. Eine große Hauptsache ist, daß die Früchte vor den ersten Nachtfrösten geerntet werden.

F. Steinemann.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage 1233. Wie vermehre ich am besten meine Myosotis *„Ruth Fischer"?* Aus Samen gezogene Pflanzen blühten schmutzig rosa. Zur Stecklingsgewinnung ausgesetzte Mutterpflanzen brachten wenig oder gar kein Steckholz. —

Die zur Vermehrung bestimmten Mutterpflanzen der Myosotis *„Ruth Fischer"* werden nach der Blüte kurz zurückgeschnitten und in 11—13 cm Töpfe, je nach Stärke der Pflanzen, umgetopft. Man braucht hierzu ein Gemisch von guter Komposterde, lehmiger Landerde, scharfem Sand und Hornspänen. Die Töpfe werden ins Gewächshaus oder Mistbeet gebracht und leicht schattiert, damit die jungen Triebe nicht zu kurz bleiben. Sind diese 4—5 cm lang, wird der Schatten ganz fortgelassen. Nach einigen Tagen werden die Pflanzen an die Luft gewöhnt, damit sich die jungen Triebe abhärten, was nach 8—10 Tagen der Fall ist. So behandelte Mutterpflanzen ergeben 9—11 Stecklinge. Nach dem ersten Schnitte werden wieder Fenster aufgelegt und die Pflanzen genau so behandelt wie vorher. Statt des Umpflanzens wird flüssiger Dünger verabfolgt. Ist der Stecklingsbedarf gedeckt, werden die Mutterpflanzen ins Mistbeet eingesenkt und weiter kultiviert.

Grefrath, Speyer.

Kleine Mitteilungen.

Von der Großen Jubiläumsausstellung für Gartenbau und Blumenkunst im Schloßpark Bellevue. Die Vorbereitungen für die Ausstellung nehmen rüstig ihren Fortgang. Die Zahl der ausstellenden Firmen ist in ständigem Anwachsen begriffen. Für einzelne wichtige Handelspflanzen sollen Sonderausstellungen veranstaltet werden, deren Vorbereitung in der Hand eines besonderen Ausschusses liegt. Geplant sind zunächst: 1. eine allgemeine Rosen- und Edelblumenschau vom 30. 8. bis 3. 9.; 2. eine Chrysanthemum- und Primula obconica-Schau vom 5. 9. bis 10. 9.; 3. eine Cyklamen-Schau vom 12. 9. bis 17. 9. Ferner findet während der ganzen Dauer der Ausstellung im Freien eine große Versandpflanzen-Schau und eine große Marktpflanzen-Schau statt. An Platzmiete sind 100 M je qm für beide Schauen zu zahlen. Besondere Anziehung wird voraussichtlich auf das Publikum die große Kakteen-Ausstellung eines weithin bekannten Sammlers ausüben, die in geschmackvoller Form aufgebaut werden soll. Der Verband deutscher Blumengeschäftsinhaber wird eine eigene 2000 qm große Halle errichten und in dieser die Höhe der deutschen Blumenkunst in wohl noch nicht dagewesener Ausdehnung und Mannigfaltigkeit zur Anschauung bringen. Mit dieser Riesenleistung soll ein allgemeiner Blumenkünstler-Tag verbunden werden, für den die Wandelhalle des Reichstages in Aussicht genommen ist. Die Verhandlungen, auch einen allgemeinen Gärtnertag stattfinden zu lassen, sind gescheitert, aus Gründen, auf die näher einzugehen wir uns vorbehalten.

Von der höheren Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz bei Dresden. Der Ausbau der früher Königl. Marstallgebäude, sowie die weiteren Neubauten sind so weit gediehen, daß die Staatslehranstalt den Unterricht, der bisher in Räumen des neuen Schlosses stattfand, ab 1. Oktober des Jahres in diesen Neubauten aufnehmen kann. Die Gebäude selbst sind, ebenso wie ein Teil des Geländes, das für den Schul- und Lehrgarten bestimmt ist, vom Finanzministerium an das Wirtschaftsministerium, Abteilung Landwirtschaft, übertragen worden, auch der Ausbau des Schülerheimes bis zum genannten Zeitpunkt ist sicher gestellt, sodaß die jetzigen Anstaltsbesucher und die Teilnehmer an dem Winterlehrgang, der am 1. 10. beginnt, auf Wunsch Wohnung und Beköstigung in ihnen finden können. Namhafte Neuzuwendungen gestatten den Ausbau der Lehreinrichtungen, insbesondere auch der Laboratorien. Der Lehrkörper ist durch Gewinnung des Ingenieurs und Gewerbeoberlehrers Locke als Lehrer für gärtnerische Baukunde und Heizlehre verstärkt worden. Der Direktor der Landwirtschaftlichen Schule in Pirna, Herr Dr. Walther, erteilt den Unterricht in „Landwirtschaftlichem Pflanzenbau und Tierhaltung" wobei die Versuchsfelder der Landwirtschaftlichen Versuchsstation und das Staatl. Kammergut als Lehrmittel benutzt werden können. Die Gewinnung weiterer Lehrer steht bevor. Die Staatslehranstalt ist zur „Nebenstelle für gärtnerischen Pflanzenschutz" bestimmt worden. Damit ist eine Trennung des gärtnerischen Pflanzenschutzes vom landwirtschaftlichen herbeigeführt worden. Die Aufgaben der neuen Nebenstelle sind dem Botaniker der Staatslehranstalt, Hofrat Professor Dr. Neumann, übertragen worden.

Gartenbau-Ausstellung in Jauernig. Der Handels- und Gewerbeverein in Jauernig, Schlesien, Tschechoslovakei, veranstaltet in der Zeit vom 12. bis 16. August 1922 eine Gewerbeausstellung in Verbindung mit einer Gartenbau-Ausstellung, für die schon ca. 2000 qm Ausstellungsfläche verkauft worden ist. Die Gartenbauausstellung ist in den Gärten und Glashäusern der fürstbischöflichen Schloßgärtnerei untergebracht und umfaßt sämtliche Gartenbau-Erzeugnisse, -Werkzeuge und Einrichtungen. Insbesondere wäre es vorteilhaft, wenn sich deutsche Firmen, die die neuesten Gartenwerkzeuge erzeugen, daran beteiligen würden, da nach diesen Artikeln in der Czechoslowakei eine sehr starke Nachfrage besteht. Sämtliche Anfragen sind an den fb. Schloßgärtner Eugen Trüb in Jauernig (Czechisch-Schlesien) zu richten, der bereitwilligst für die Ausstellungsleitung Auskünfte erteilt.

Vier Jubeltage in Bingen am Rhein. Am 1., 2., 3. und 4. September findet in Bingen das Verbandsfest und die Sommertagung der Verbindung der selbständigen Gärtner Hessens statt. Vertreter der gesamten süddeutschen, wie der nachbarlichen Gärtnervereine, ebenso solche der Bezirksgruppen der Blumengeschäftsinhaber sind hierzu herzlichst willkommen. Es wird an die betreffenden Vorstände in den nächsten Tagen eine besondere Einladung ergehen. Für bequeme und preiswerte Unterkunft wird gesorgt, wenn bis 31. Juli die Anmeldungen an den Vorsitzenden der Bezirksgruppe Bingen, Herrn Paul Lutz, Gartenbaubetrieb, in Bingen a. Rh., Scharlachberg und an den Geschäftsführer der Bezirksgruppe, Herrn Herm. Haenelt, Gärtnerei in Gaualgesheim, Rheinhessen, erfolgt sind.

Wie uns mitgeteilt wird, bietet der festgebende Verein „Bezirksgruppe Bingen" etwas ganz besonderes. Es werden Blumen-, Freuden- und Erholungstage sein, deren Genuß sich kein Kollege mit seinen Angehörigen entgehen lassen sollte. In den hessischen Vereinen sind Spar-, Reise- und Vergnügungskassen eingerichtet, man ist daselbst begeistert für das bevorstehende Fest! Für Abwechslungen aller Art, für einen guten Tropfen Rheinwein und preiswerte Speisen wird Sorge getragen. Deshalb ergeht an alle Kollegen und deren Familien der Ruf: „Auf nach Bingen a. Rh.". Jeder Kollege findet hier die ersehnte Erholung, neue Stärke und Frische, jeder kommt auf seine Kosten, dafür sorgt außer dem Binger Wein die Festleitung, da die Ausschüsse emsig an der Arbeit sind. Voraussichtlich treten auch Vergünstigungen bei den Eisenbahnfahrten für sämtliche Teilnehmer und Frachtermäßigungen für die mit dem Fest verbundenen für die Ausstellung bestimmten Waren ein. Hierüber schweben noch Verhandlungen, die in Bälde, hoffentlich zu unseren Gunsten, abgeschlossen sein werden.

Evtl. Anfragen, Anmeldungen usw. sind so bald als möglich erwünscht und zu richten an die Bezirksgruppe Bingen, zu Händen des Herrn Paul Lutz, I. Vorsitzenden, Gartenbaubetrieb in Bingen a. Rh., Scharlachberg und an den Schriftführer Herrn Hermann Haenelt, Gärtner, Gaualgesheim (Rheinhessen).

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 4. August 1922 Nr. 31.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Berufsfragen der Gartengestalter.

Wo bleiben die Gartenarchitekten?

Bei der Preußischen Hauptlandwirtschaftskammer ist bekanntlich eine Fachabteilung für Gärtnerei eingerichtet worden. Die „Gartenwelt“ berichtete darüber ausführlich in Nr. 14 dieses Jahrganges. Diese Fachabteilung stellt ihrem Aufbau nach eine gewisse Gesamtorganisation des Berufsgartenbaues dar, insofern, als sie Vertreter des V. D. G., der D. O. G., des R. D. G. und des B. D. B. in sich vereinigt und bedeutet somit einen Fortschritt in der Richtung der Bestrebungen, die einzelnen Zweige des Berufsgartenbaues zu noch engerer und intensiverer Gemeinschaftsarbeit zusammenzuführen, als sie im Reichsausschuß für den Erwerbsgartenbau geleistet wird. Das hat ja auch Dr. Ebert erst in Nr. 24 ds. Jgs. eingehend nachgewiesen. Aber auch ganz abgesehen von der Bildung dieser Fachabteilung lassen manche Anzeichen eine Annäherung zwischen den einzelnen Zweigen unseres Berufes erkennen. Nur eins muß einen dabei immer wieder Wunder nehmen: daß der Zweig der Gartengestaltung nirgends Berücksichtigung findet und sich auch nirgends regt. Das ist sehr bedauerlich.

Gewisse Kreise wollen neuerdings die Frage der wirtschaftlichen Zugehörigkeit der Gartengestaltung zum Gärtnerberufe überhaupt verneinen. Es wird dies damit begründet, daß die Gartengestalter nicht der produzierenden Gärtnerei zugehören, sondern daß sie die Erzeugnisse der produzierenden Gärtnerei verarbeiten, und mit dieser Begründung sucht man sie dann wohl gar den Blumengeschäftsinhabern wirtschaftlich gleichzusetzen. Das ist ja nun schon an sich ein Unsinn; denn jedermann weiß, daß der Erwerb des Gartengestalters nicht in der Absatzvermittlung für gärtnerische Erzeugnisse besteht, sondern eben in seiner Tätigkeit als Schöpfer und Erhalter von Gärten, und daß die von ihm ausgeübte Materialvermittlung und -verarbeitung entweder nur ganz zufällig ist, oder aber doch nur eine notwendige Begleiterscheinung seiner eigentlichen Erwerbstätigkeit darstellt, während der Erwerb des Blumengeschäftsinhabers bekanntlich, wie der des Obst- und Gemüseladeninhabers, nicht nur hauptsächlich, sondern ausschließlich in dem Vertrieb gärtnerischer Erzeugnisse besteht. Und ein weiterer Punkt: Der Gartengestalter ist doch im Grunde seines Herzens Gärtner oder sollte es wenigstens sein. Er muß, um allen Anforderungen gewachsen zu sein, aus der gärtnerischen Praxis hervorgegangen sein und auch in seiner späteren Tätigkeit lebenslang mit allen Fasern in der gärtnerischen Praxis wurzeln. Er ist eben Gärtner.

Wenn aber der Gartengestalter Gärtner ist, und sich als solcher unter normaler Voraussetzung sogar mit einem gewissen Stolze bekennt, wie kommt es dann nur, daß er am großen Rennen mit den Schwesterorganisationen nicht teilnimmt? Ja, das scheint ein großes Geheimnis zu sein. — Ein sehr hoher Prozentsatz gerade der geistigen Elite unseres Berufes hat in den letzten 10—20 Jahren vor Ausbruch des Krieges den Zweig der Gartengestaltung eingeschlagen, und es ist deshalb ganz ohne Zweifel, daß das fast völlige Ausscheiden dieses Berufszweiges von der Bearbeitung allgemeiner Berufs- und Wirtschaftsfragen für die große Entwicklung ein Hindernis bedeutet. Den weit größeren Schaden trägt aber die Gruppe der Gartengestalter selbst. Das beweisen schon die Ausführungen eines Gartenarchitekten an anderer Stelle dieses Heftes zur Genüge. Ueberdies ist es den Gartenarchitekten auch gar nicht gleichgültig, ob sie auf allgemeine Berufsangelegenheiten einen Einfluß ausüben können oder nicht. Ich werde hierbei an eine kürzlich stattgefundene Versammlung einer Provinzialgruppe der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst erinnert, die sich mit Lehrlingsfragen beschäftigte. Es wurde dort die überraschende Feststellung gemacht, daß alle behördlichen Entscheidungen über Lehrlingsangelegenheiten bisher ohne jedwede Befragung der Gartengestalter erfolgt seien, und voll Entrüstung beschloß man, bei der D. G. f. G. anzuregen, daß sofort Schritte unternommen würden, um sich sowohl in den Gärtnerei-Ausschüssen bei den Landwirtschaftskammern als auch in der preußischen Hauptlandwirtschaftskammer eine Vertretung zu sichern. Ja, wenn das so leicht ginge!

Es ist zunächst selbstverständlich, daß für die Vertretung beruflicher Interessen nur Berufsorganisationen in Frage kommen und nicht auch solche, die, wie die D. G. f. G., nichtwirtschaftliche Ziele verfolgen und sogar Laien zu ihren Mitgliedern zählen. Sodann ist Voraussetzung für eine solche Vertretung, daß der betreffende Berufszweig sich in einer wirtschaftlich gerichteten Organisation auch wirklich einmütig zusammenfindet. Aber hier scheint es bei den Gartengestaltern bedenklich zu hapern. Man verfolge nur die noch in letzter Zeit zwischen dem „Verband“ und dem „Bund Deutscher Gartenarchitekten“ geführten Kämpfe. Sollte es denn wirklich so schwer sein, alle persönlichen Regungen,

sei es Ehrgeiz, schlechter Egoismus oder Dünkel, einmal dem Interesse der Gemeinschaft unterzuordnen? Die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst hat nun einmal die Absplitterung der wirtschaftlich strebenden Kräfte nicht zu verhindern gewußt, beide neuen Organisationen sind nun einmal da, und das ist, wenngleich ein kleines Unglück, so doch für den Zusammenschluß kein so großes Hindernis, wie vielfach angenommen wird. Warum sollte nicht vorläufig jedes Mitglied des V. D. G. A. gleichzeitig dem B. D. G. A. angehören können, wie umgekehrt auch manches Mitglied des B. D. G. A. noch im V. D. G. A. Anregung für seine künstlerische Tätigkeit finden mag, ganz abgesehen davon, daß letztere das durchaus erstrebenswerte Ziel einer Läuterung der deutschen Gartenkunst verfolgt. Aber für den allgemeinen Zusammenschluß kommt alles auf die wirtschaftliche Interessenvertretung an, und solange nur der „Bund" diese verkörpert, muß von den Angehörigen des „Verbandes" in erster Linie verständnisvolles Einlenken erwartet werden; dies auch in dem Sinne, daß für diesen Zusammenschluß jeder selbständig tätige Landschaftsgärtner erfaßt werden muß; denn nicht die künstlerische Qualität, sondern ausschließlich die wirtschaftliche Stellung ist hier ausschlaggebend. Ueberdies wächst die Macht jeder Organisation doch in demselben Grade, wie die Zahl der erfaßten Mitglieder zunimmt.

Erst wenn die Gegensätze zwischen diesen beiden, sich noch feindlichen Organisationen ausgeglichen sind und sich entweder beide neidlos ergänzen oder, was das viel Vorteilhaftere wäre, sich unter Vereinigung der Ziele zusammengetan haben, wird überhaupt irgend eine Möglichkeit bestehen, auch die Gartengestalter als Glied des Gesamtorganismus einzufügen. Damit sei nicht gesagt, daß eine solche Einfügung sich dann von selbst ergeben würde. Jede Stellung in der Oeffentlichkeit muß erkämpft werden, und wäre zunächst sehr intensive Arbeit zu leisten, umso mehr, als vorläufig jeder Zusammenhang mit den berufswirtschaftlichen Vorgängen zu fehlen scheint, und seltsamerweise auch der B. D. G. A. bisher so gut wie überhaupt nicht in die Erscheinung getreten ist. Es wird einer durchaus einmütigen und sehr nachdrücklichen Kundgebung des festen Willens bedürfen, sich fortan nicht mehr als Außenseiter betrachten und behandeln zu lassen. Nur dann wird man sich selbst bei den Behörden, die gewöhnt sind, die Welt in erster Linie unter landwirtschaftlichem Gesichtswinkel zu betrachten, auf die Dauer nicht der Einsicht verschließen können, daß die Gartengestaltung tatsächlich einen wesentlichen Bestandteil des Wirtschaftskörpers unseres Berufes darstellt, über den man sich bei der Lösung wichtiger Berufsaufgaben nicht ohne Nachteil hinwegsetzen kann. Dann wird die Gartengestaltung hoffentlich auch recht bald auf die Tätigkeit der Gärtnerei-Ausschüsse bei den Landwirtschaftskammern fühlbaren Einfluß gewinnen und schließlich auch als Sondergruppe in der Fachabteilung für Gärtnerei bei der Preuß. Hauptlandwirtschaftskammer erscheinen. Erst dann wird es auch leichter möglich sein, für die angestrebte neue Spitzenorganisation unseres Berufes eine Grundlage zu schaffen, die wirklich alle wirtschaftlich tätigen Kräfte unter gerechter Verteilung der Einflußmittel zusammenfaßt und die Gewähr für dauernden Bestand des neuen Körpers bietet.

Gerade mit Rücksicht auf die Dringlichkeit des letzteren wäre es besonders erwünscht, wenn die Gartenarchitekten recht bald zu der Einsicht kommen möchten, daß das Ziel groß genug ist, um ihm einige persönliche Opfer zu bringen, und mehr scheint mir nicht nötig zu sein. Saathoff.

Mißstände in der Gartengestaltung.

Von **M. Womacka**, Einsiedel bei Chemnitz.

Als die „Gartenwelt" zum Bundesorgan des B. D. G. A. wurde, hoffte ich, man werde in ihren Spalten öfter Beiträge finden, die sich mit Fragen befassen, die den Gartenarchitekten näher berühren, mögen sie nun wissenschaftlicher oder wirtschaftlicher Art sein. Aber bisher habe ich dergleichen sehr wenig gefunden. Abgesehen von einigen Artikeln findet man nichts, was davon zeugen könnte, daß die „Gartenwelt" tatsächlich Bundesorgan des B. D. G. A. ist. Woran liegt das? An der „Gartenwelt" sicher nicht, wohl aber an den Mitgliedern des B. D. G. A.

Ist bei uns alles eitel Lust und Wonne, gibt es keine Fragen, die brennend sind, die einer Lösung, einer Klärung bedürfen? Wozu haben wir ein Bundesorgan? Wir sind weit über das deutsche Reich verstreut, wir können uns nicht alle Monate treffen, um über Standesfragen zu beraten; selbst zur Jahresversammlung kann nur ein kleiner Bruchteil kommen, und die Bundesleitung kann auch unmöglich die Vermittlerin zwischen den einzelnen Mitgliedern machen, dazu ist das Bundesorgan da. — Es würde mich freuen, wenn meine Zeilen zunächst den Anstoß geben würden zu einer reicheren schriftstellerischen Tätigkeit unserer Mitglieder, hat es doch den Anschein, als schliefe der „Bund" den Schlaf des Gerechten und unsere Gegner, die, Gott seis geklagt, sogar unsere nächsten Berufskollegen sind, werden dann nicht so von oben herab auf den B. D. G. A. hinweisen und den „Bund" als einen Verein kleiner Landschaftsgärtner und Pfuscher hinstellen, wie es mir gegenüber kürzlich ein Herr tat. Es liegt mir ferne, den persönlichen Streit, der zwischen Mitgliedern unseres Bundes und Mitgliedern des Verbandes der Gartenarchitekten in einer anderen Zeitschrift ausgetragen wird, auch in die „Gartenwelt" zu verpflanzen. Nein und dreimal nein! Ich und wohl die meisten Berufskollegen werden die Zerklüftung bedauern und werden wünschen, daß sich die beiden jetzt befehdenden Verbände einmal zu einem vereinigen, der dann unsere Standesinteressen voll und ganz vertreten und heben kann und zu einer derartigen Organisation auswächst wie es der B. D. G. A. ist. — Nach dieser Einleitung will ich auf das eigentliche Thema meines Artikels eingehen.

In erster Linie möchte ich mich mit der Beschaffung unseres Werkstoffes und dem damit verbundenen geschäftlichen Verkehr mit den Baumschulen befassen. Es steht wohl ohne Zweifel fest, daß die Baumschulen noch immer an den Folgen des Krieges leiden und man von ihnen nicht jene Leistungsfähigkeit verlangen kann, wie man sie vor dem Kriege gewohnt war. Aber dies darf kein Deckmantel sein, unter welchem Geschäfte gemacht werden, die nahe an der Grenze des Betruges stehen. Ich wenigstens fasse es so auf, wenn eine Firma in einem Sonderangebot oft verschulte, bis unten garnierte Hainbuchen empfiehlt und man dann auf eine diesbezügliche Bestellung bleistiftstarke, mit einer abgehackten Pfahlwurzel versehene Hainbuchen erhält, die im günstigsten Falle 3—4 Seitentriebe haben. Und das soll eine Ware sein zur Herstellung von Monumentalhecken, wie es die Firma in ihrem Angebote angab. Bei Bezug von Sträuchern ging es mir genau so und bei Rosen noch viel schlechter. Im letzteren Falle war der Lieferant so liebenswürdig, kurz meine Reklamation abzuweisen, obwohl ich ihm ein von einem beigezogenen Fachmanne ausgestelltes Befundzeugnis übersandte, in dem bescheinigt wurde, daß die Rosen zum größten Teile tot eingetroffen waren. Nun habe ich das Vergnügen, mich mit ihm vor Gericht herumzustreiten.

Auch die Saumseligkeit und Nachlässigkeit mancher Baumschulfirmen inbezug auf schriftlichen Verkehr muß an den Pranger gestellt werden. Da liest man in den Offertblättern große, halbe Seiten fassende Angebote. Man ist froh, seinen Bedarf dort decken zu können und gibt seine Bestellung schleunigst zur Post. Man wartet. Es vergehen acht, es vergehen vierzehn Tage, es kommt weder Ware noch Nachricht. Dann fragt man höflich an und erhält die Nach-

richt: „Ware vergriffen". Wieder hat man den Schaden, der oft nicht wieder gutzumachen ist. Und das erlebte ich nicht nur bei kleinen Firmen, bei denen die Schreiberei nur so nebenbei nach Feierabend besorgt wird, nein, auch bei großen, mit modernen Schreibmaschinen ausgerüsteten Firmen, ist es mir so ergangen.

Hier muß einmal Wandel geschaffen werden! Wer seine Waren öffentlich anbietet, hat auch die Pflicht, den Besteller vor Schaden zu bewahren. Der B. D. G. A. muß hier mit dem „Bunde deutscher Baumschulbesitzer" Hand in Hand arbeiten. Der „Bund deutscher Baumschulbesitzer" wurde wiederholt in der Gartenwelt als die beste Organisation im Gartenbau hingestellt. Fürwahr, er versteht es meisterhaft, die Interessen seiner Mitglieder zu schützen, man braucht nur deren Verkaufsbedingungen durchzulesen. Da ist alles berücksichtigt, was zum Vorteil des Verkäufers gereichen kann. Vor allem wird jeder Ersatz eingegangener Pflanzen abgelehnt. Wenn man auch die Berechtigung dieses Satzes nicht in Abrede stellen kann, so sollte er doch kein Freibrief für Nachlässigkeiten seitens der Baumschule sein. Hier sei auch wieder ein Beispiel aus meiner Praxis angeführt. Ich kaufte in diesem Frühjahre einen Posten Pfirsiche, diese kamen an und schienen frisch und gesund. Ein Teil wurde verkauft, der übrige Teil unter Berücksichtigung aller Vorschriften aufgeschult. Bis heute warte ich vergebens auf ein Lebenszeichen. Bei Untersuchung dieses Sorgenpostens fand ich, daß die Wurzeln alle braun geworden, ein Zeichen, daß die Pflanzen durch Frost gelitten hatten. Wer ersetzt mir und meiner Kundschaft nun den Schaden? Der Baumschulbesitzer verschanzt sich hinter die Verkaufsbedingungen des „Bundes deutscher Baumschulbesitzer".

Auch hier muß Wandel geschaffen werden, und es ist Sache des „Bundes", energisch Front zu machen gegen die Unlauterkeit im Handel mit Baumschulartikeln. Die Geschäftsstelle unseres „Bundes" müßte Klagen entgegennehmen, und wenn sich die Berechtigung derselben herausstellt, diese Firmen in eine Liste aufnehmen, die den Mitgliedern zugängig ist. Wir Gartenarchitekten haben die Pflicht und Schuldigkeit, unsere Kundschaft vor Schaden zu bewahren, da darf der von Seiten des „Bundes" aufgestellte Beschluß über den Ersatz eingegangener Pflanzen kein Deckmantel sein, unter dem wir, zum eigenen Schaden, die Unlauterkeit im gärtnerischen Handel noch schützen. Die Bekämpfung desselben, auch des sich immer mehr breit machenden Pfuschertums, sollte die erste Aufgabe des B. D. G. A. sein und ist meiner Ansicht viel wichtiger, als die Bekämpfung der Konkurrenz einiger Gartenbaubeamter. Gerade die Betonung des letzteren, an erster Stelle unter den Zielen des Bundes, hat uns eine Gegnerschaft eingetragen, die nicht nötig wäre.

Ich habe oben das Pfuschertum erwähnt. Ich meine hier nicht das Pfuschertum einiger Gärtnergehilfen und Arbeiter, sondern die gewerbsmäßige Ausübung der „Landschaftsgärtnerei" durch Gärtner, die von Gartengestaltung und was damit zusammenhängt, keine Ahnung haben. Die wirtschaftlichen Verhältnisse im Gartenbau, besonders im Erwerbsgartenbau, bringen es mit sich, daß dieser den Gehilfen, die in diesen Betrieben tätig sind, keine Erwerbsmöglichkeit mehr bietet, wenn sie das Alter erreicht haben, wo es nicht mehr gut sein soll, daß der Mensch allein sei. Ein Teil dieser — mit Bedauern muß man es feststellen — gescheiterten Existenzen geht nun zur „Landschaft" über, lösen sich einen Gewerbeschein, kaufen Spaten und Rechen und empfehlen sich der p. p. Kundschaft als „Landschaftsgärtner" zur Ausführung von Gartenanlagen aller Art. Wie diese Gärten aussehen, was für Fehler in künstlerischer und technischer Hinsicht gemacht werden, braucht man nicht erst zu schildern. Beim Zusammenarbeiten mit diesen Leuten stößt der Gartenarchitekt meist auf große Schwierigkeiten, seine Angaben werden sabotiert, der Kundschaft wird zugeraunt, daß es ohne „Architekt" auch gehe u. dgl. Auch hier dürfte es Kollegen geben, die gleiche Erfahrungen gemacht haben. Und nun frage ich, wer ist da der Leidtragende? Zuerst der betreffende Auftraggeber, dann aber auch die Gartenkunst im Allgemeinen. Woher soll das Volk die Schönheiten der Gartenkunst kennen lernen, wenn solche Zerrbilder von Gärten geschaffen werden? Der einzelne Gartenarchitekt ist hier machtlos, seine diesbezüglichen Bestrebungen werden als Konkurrenzmache hingestellt werden. Hier kann nur eine Organisation wirken, und das wäre ebenfalls eine Sache des B. D. G. A. Ich habe gelegentlich einer Tagung der Gruppe „Sachsen" der deutschen Gesellschaft für Gartenkunst das Thema angeschnitten, aber wenig Gegenliebe gefunden. Der D. G. f. G. scheint die Hebung der Gartenkunst im Allgemeinen wenig am Herzen zu liegen.

Als besonderer Uebelstand wird in Kreisen der Kollegen über das Fehlen geeigneter Hilfskräfte sehr geklagt! Besonders in der Provinz macht sich dieser Mangel sehr fühlbar. „Gesucht wird ein Landschaftsgärtner, der nach Plan arbeiten kann". Wie oft liest man dieses Angebot im Stellenanzeiger unserer Offertblätter. Und wie wenige werden damit Erfolg gehabt haben. Meist stehen die jungen Leute einem in die Hand gegebenen Plane ratlos gegenüber, und der Gartenarchitekt muß selbst Gartenpolier spielen, muß selbst abstecken, selbst die Höhen abwiegen usw. Gute Erfahrungen habe ich mit Absolventen von Gartenbauschulen gemacht. Wenn ihnen auch manche praktischen Handgriffe abgehen, so waren sie doch als Leiter kleinerer Anlagen gut zu gebrauchen. Nur darf man sie nicht als „Techniker" engagieren und sie dann auf der Anlage verwenden wollen. Ich halte die Beschäftigung dieser jungen Leute in der Praxis als einen Vorteil für sie, denn die Praxis bleibt immer der beste Lehrmeister fürs Leben. Derjenige Gartenarchitekt, der in seiner Jugend Hacke und Schaufel gehandhabt hat, wird vor Fehlern bewahrt bleiben, die Gartenarchitekten machen, deren Lebenslauf zum größten Teile hinter dem Zeichentisch verlaufen ist. Die Frage des Fehlens geeigneter Hilfskräfte ist gegenwärtig brennender denn je und ist m. A. auch sehr schwer zu lösen. Vor allem spielt hier die Lohnfrage eine sehr große Rolle. Es steht unbestreitbar fest, daß die Entlohnung der gärtnerischen Hilfskräfte hinter der anderer Berufszweige zurücksteht und daß sich besonders in der Gegenwart eine große Abwanderung unserer Hilfskräfte zu der besser zahlenden Industrie bemerkbar macht. Die Ursachen der minderen Bezahlung liegen weit zurück und können nicht mit einem Male behoben werden. Auch der durch die Natur unseres Berufes herbeigeführte zeitweilige Stillstand der Betriebe ist ein Faktor, der einer Erhöhung der Löhne im Wege steht.

Diesem Uebel müßte durch ein Zusammenarbeiten aller Verbände der gartenbautreibenden Betriebe, mit Einschluß der Arbeitnehmerorganisationen, entgegengearbeitet werden. Wenn wir wollen, daß unser Beruf lebensfähig bleibt, so müssen wir auch trachten, daß er seine Angehörigen ernährt, ihnen das zum Lebensunterhalt Nötige bietet. Eine Lösung dieser Frage ist aber eben nur durch Zusammenarbeit aller beteiligten Kreise möglich.

Der Mangel genügend technischer Kenntnisse ist ebenfalls ein wunder Punkt. Ich bin der Ansicht, daß die Spezialisierung im Gartenbau restlos durchzuführen ist und mit ihr auch eine Spezialisierung der Hilfskräfte. Vor allem braucht die Gartengestaltung solche Spezialkräfte, die eine ähnliche Stelle einnehmen, wie die Poliere der Baumeister, die also mit der praktischen Ausführung der ihnen übergebenen Pläne vollständig vertraut sind. Daß die Beschäftigung dieser Leute durch die stille Zeit des Jahres eine große Sorge des Geschäftsinhabers ist, steht zweifellos fest und kann nur im Anschluß an einen, wenn auch bescheidenen Baumschul- oder Gartenbaubetrieb durchgeführt werden. Gegebenenfalls wäre auch die Fabrikation von Gartenmöbeln, Pflanzenkübeln, Baumpfählen usw. ins Auge zu fassen.

Die Artikel des Herrn Richard Stavenhagen in dieser Zeitschrift enthalten für den Erwerbsgartenbau gut durchdachte Anregungen. Es wäre zu wünschen, daß sich auch unter uns Gartenarchitekten ein Gleicher finden würde und daß unsere engeren Berufsvertretungen, der B. D. G. A. und der V. D. G. A., ihre Fehde begraben und sich zu gemeinsamer Arbeit zusammenfinden möchten.

Stille Winkel im Garten.

(Hierzu 4 Abbild. nach von Alice Matzdorff für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahmen.)

Von **Paul Klawun,** Gartenarchitekt, Berlin-Lichterfelde.

In unsere deutschen Haus- und Villengärten hat die neue Zeit und — wir können es, ohne gleich in Ueberhebung zu verfallen, bekennen — auch die letzten Vorkriegsjahre in ihrem Eifer nach Schlichtheit, Innigkeit und behaglicher Wohnkultur zweifellos einen ebenso erfreulichen wie erfolgreichen Charakter hineinzutragen verstanden. Ich wage dieses Bekenntnis zum Fortschritt und zu wachsender Selbstachtung auf der Linie eines eigenartigen lebensfrohen Gestaltungswillens, obwohl uns erst im letzten Vorfrühling gelegentlich einer Veranstaltung gemeinsam mit anderen Berufsschichten aus fachlichem Munde — ob berufen oder unberufen, mag die Zukunft entscheiden — der Vorwurf entgegengeschleudert wurde, daß die deutsche Gartenkunst nun glücklich einen Tiefstand erreicht habe und daß sie tiefer füglich nicht mehr sinken könne. Diese summarisch vernichtende Kritik unserer engeren heutigen Berufslage wirkte um so peinlicher, als sie in diese vielgestaltige Versammlung, mit dem Schlußwort verflochten, hineingeschleudert wurde und deshalb nicht gut eine Erwiderung finden konnte, ganz abgesehen davon, daß es nicht jedermanns Sache ist, seine schmutzige Wäsche vor den neugierigen Augen außenstehender Berufsschichten gewaschen zu sehen.

Stille Winkel im Garten.

Bild 1. Eckplatz mit Brunnenbecken im vertieften Steingarten. (Villa Mebes in Zehlendorf.)

Daß der Standard unserer heutigen Gartenkunst trotz aller zerschmetternden Keulenschläge gewisser Kreise noch immer sich auf einer ganz ansehnlichen und durchaus beachtenswerten Höhe bewegt, zeigt ein Blick in die Spalten sowohl unserer rein gartenkünstlerischen Fachschriften, wie auch der mehr allgemein-gärtnerische Interessen verfolgenden Fachzeitungen. Daß es unter letzteren die „Gartenwelt" ist, die ihre Spalten unermüdlich immer wieder den Vertretern der Gartengestaltung zur Verfügung hält, ist um so dankenswerter, weil dadurch allein es möglich wird, auch an die weiteren Berufsschichten heranzukommen und in die Kreise der Baumzüchter, der Blumenkultivateure und anderer einzudringen, um mit ihnen Fühlung zu behalten und ihnen sagen zu können, was wir mit ihren Pfleglingen zu gestalten vermochten und in welcher Richtung wir mit unseren weiteren Wünschen auf Erfüllung rechnen, die uns gerade aus diesen Züchterkreisen kommen muß. Nicht mit Unrecht könnte dagegen aus den zahlreichen, eifrig vorwärtsstrebenden Züchterkreisen eingewendet werden, daß sie uns bereits eine erdrückende Fülle der kostbaren, mannigfaltigsten Pflanzenbaustoffe zur Verfügung stellten, wie sie in gleicher Vielgestaltigkeit kein ähnlicher Beruf aufzuweisen hat. „Greift nur hinein ins volle Pflanzenleben und wo ihr's packt, da ist es interessant" könnte man auch hier mit leichter Umstellung eines bekannten Goethe-Wortes antworten, und ein Blick in unsere Fachzeitschriften, Preisverzeichnisse und namentlich auch in unsere Gartenbau-

Stille Winkel im Garten.

Bild 2. Ein „Stiller Winkel" im Garten der Villa Mebes in Zehlendorf.

ausstellungen zeigt uns, daß wir in unseren Gartenanlagen eigentlich die größte Verschwendung treiben könnten. Ja, man könnte auch hier ein bekanntes Wort variieren und sagen, nicht in der Beschränkung, sondern in der Verschwendung zeigt sich erst der Meister, soweit er sie in richtige Bahnen zu lenken weiß. —

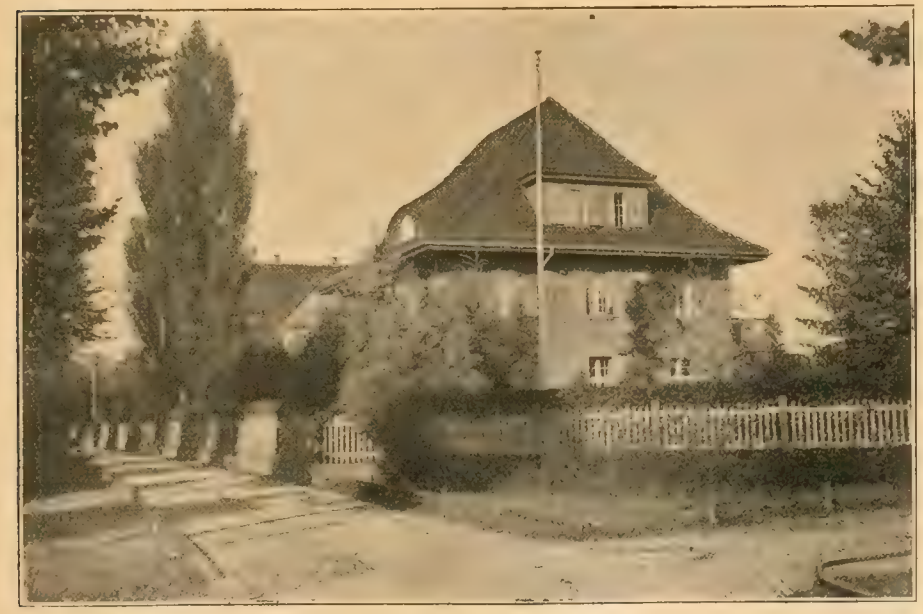
Man wird mir dagegen einwenden, daß die Not der Zeit es von selbst verbietet, Verschwendung mit Blumen- und Pflanzenschätzen zu treiben. Nun, ich weiß nicht, ob nicht gerade unsere Blumenwunder und der damit verbundene Farben- und Formenreichtum mit in erster Linie neben der Musik, neben den besten Leistungen anderer Künste, dazu beitragen könnten, daß wir uns aus dem Gefühl der Erniedrigung und Bedrückung, wie es täglich mit erneuter Sorge auf uns lastet, leichter emporzuringen vermögen. Die alle Kreise unseres Volkes vom kriegsgewinnlerisch hochgeschwollenen Villenprotzen bis herab zum pachtlustigen Kleingartenpfleger mit wachsender Intensität erfassende Liebe zum Gartenbau, zur Blumenpflege und Obstkultur beweist uns täglich, wie sehr die Beschäftigung mit der Natur und mit der Pflanzenwelt als Ablenkung aus der Zeitnot in ein besseres und edleres Gefühlsleben empfunden wird. Alles strebt nach einer eigenen Scholle, und jeder fühlt sich glücklich, dem es gelungen ist, einen stillen Winkel im Garten gewonnen zu haben, in dessen Bannkreis er ausruhen kann von des Tages Last und Sorgen, wo die Linde abends ihre süßen Düfte ausströmen läßt, um die vom heißen Tageskampf erregten Nerven zu beruhigen.

Stille Winkel im Garten.

Bild 3. Banknische an der Gartenmauer mit Säuleneiben. (Villa Hanschke in Zehlendorf.)

Diese stillen Winkel im Garten sind es, denen wir mehr als je unsere besondere Aufmerksamkeit schenken sollten. Im alten, malerisch verwachsenen Garten mit seinen poetisch verträumten Vegetationsgebilden hat die Natur selbst meist überreich in langer stiller Arbeit geschaffen und gesponnen. Im neuen Garten aber, der meist aus kahlem Ackerland in heißem Sonnenbrand zu schaffen ist, sieht es mit diesen stillen Winkeln in den ersten und oft leider noch in vielen späteren Jahren doch recht ungünstig aus. Diese neuen, ängstlich stilvoll, gradlinig und architektonisch einwandfrei geschaffenen Gärten, denen oft die höhere Einsicht des allgewaltig bauleitenden Architekten eine allzu straffe Linienführung aufgezwungen hat, sind vielfach Prachtgebilde eigener Art, die sich der neugewonnene Reichtum mühelos gestatten durfte. Und doch, sieht man ihnen ernster ins stolz geprägte Antlitz und sucht die Seele, sucht die stillen Winkel, wo die Poesie des Gartenbildes sich eine Stätte schaffen konnte, so wird man nur recht selten eine restlos beglückende Antwort finden.

Es ist allerdings eine eigene Sache um den Stimmungswert im Gartenbilde. „Wenn Ihrs nicht fühlt, Ihr werdets nicht erjagen“, könnte man auch hier sagen, nicht bloß vom Schöpfer, nein auch vom Besitzer und somit Genießer seines Gartens. Wir wissen alle, daß in jedes Gartenbild, ob reich, ob dürftig ausgestattet, ein eigener Stimmungszauber fällt, sobald die Dämmerstunde kommt



Stille Winkel im Garten.

Bild 4. Spitzpappeln als stille Wächter des Hauses. (Villa Hanschke in Zehlendorf.)

und mit ihr alle harten, krassen Farben und alle scharfen Linien gemildert werden und in weiche, mattgetönte Schleier eingehüllt erscheinen. Das ist die rechte Stunde, wo die Seele unseres Gartens erwacht und mit uns ein Zwiegespräch beginnen will und wo er uns sein ganzes Herz eröffnen möchte. Wir alle aber wissen auch, wie wenigen es von uns gegeben ist, diese Sprache zu verstehen und die Stimmungswerte unseres Gartens herauszufühlen oder richtig einzuschätzen. Ein kleiner Beitrag zu diesem Thema soll in den beigefügten Bildern gegeben sein, die stillen Winkeln aus einigen neueren Villengärten in Zehlendorf entnommen sind.

Von der Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst.

Altem Brauche folgend, hielt die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst vom 18. bis 21. Juni ihre diesjährige Hauptversammlung ab. Als Tagungsort war das kleine, malerisch reizende, von Künstlern viel besuchte Städtchen Dachau bei München gewählt. Weit über hundert Teilnehmer, darunter sehr viele Vertreter von Städten und Behörden, waren der Einladung zur Tagung gefolgt. Die Gruppe Bayern und ihr Vorsitzender, Herr Gartenarchitekt Schnitzlein, München, hatten keine Mühe gescheut, den Teilnehmern den Aufenthalt so angenehm wie möglich zu gestalten, unterstützt von Herrn Obergartenverwalter Teubner, Dachau und der Bevölkerung des Ortes, die in echt kernig bayerischer Eigenart ihr Bestes gab. Unter diesem Eindruck stand der ganze äußere Rahmen der Veranstaltung, sowohl in geselligem Beisammensein wie auch bei den lehrreichen und hochinteressanten Besichtigungen der alten Königssitze Schleißheim und Nymphenburg.

Der erste Teil der öffentlichen Hauptversammlung brachte einen Vortrag des Herrn Gartenarchitekten H. Allinger, Berlin, über die künstleriche Gestaltung der Friedhöfe mit Rück- und Ausblicke, zu denen auch Vertreter des neu gegründeten Reichsausschusses für Friedhof und Grabmal erschienen waren. Der Vortragende gab in kurzer knapper Form einen Ueberblick über den Toten- und Friedhofskult von den Urformen angefangen bis in die Gegenwart. An Hand von Lichtbildern zeigte er alte charakteristische malerische Hünengräber und einfache, ländliche, derbe Kirchhofsanlagen, die wegen ihrer Schlichtheit und Sachlichkeit auch künstlerisch als mustergültig bezeichnet werden könnten. Die ungeheuere wirtschaftliche und industrielle Entwicklung und die dadurch bedingte unnatürliche Zusammenhäufung der Menschen in den Großstädten, haben nach seiner Meinung die Lösung des Friedhofproblems so erschwert, daß dieses nur mit Hilfe künstlerisch und technisch vorgebildeter Fachleute in einwandfreier künstlerisch befriedigender Weise gelöst werden kann. An Hand eines besonders ausgewählten Lichtbildmaterials zeigte er die Friedhofswettbewerbsergebnisse und die bisher verwirklichten Friedhofanlagen der letzten 30 Jahre, die er durch praktisch und künstlerisch wertvolle Bemerkungen ergänzte. Nach seiner Meinung ist die Lösung der Schwierigkeiten nur möglich, wenn das einzelne Grabfeld als künstlerische Einheit aufgefaßt und behandelt wird. Unter Zustimmung der Versammlung vertrat er grundsätzlich den Standpunkt, daß nicht Zentralisation, sondern Dezentralisation der großstädtischen Friedhofgestaltung näher bringen kann.

Der zweite Verhandlungstag brachte die übliche Begrüßung der Vertreter von Behörden durch den Vorsitzenden, Herrn Gartendirektor Kube, Hannover, und eine Erwiderung der Vertreter der Staatsregierung, die den Bestrebungen der Gesellschaft das größte Interesse bekundete. Dann sprach Hofgartendirektor H. Schall, München, über die von Fürsten des Hauses Wittelsbach geschaffenen Gärten in Bayern. Dieser Vortrag wurde durch eine reichhaltige außerordentlich interessante Planausstellung ergänzt. In einem fast zweistündigen Referat würdigte der Redner die unter dem Einfluß der französischen Kulturepoche entstandenen Gärten in Ansbach, Nymphenburg, Schleißheim und Dachau und die teilweise Ende des 18. Jahrhunderts im englischen Sinne durchgeführten Veränderungen, wobei er als typisches Kunstwerk dieser Zeit den englischen Garten in München erläuterte und der am Hofe Wittelsbach tätig gewesenen deutschen Gartenkünstler v. Skell, Lenné und Effner besonders gedachte. Er wies besonders darauf hin, daß diese ehemals fürstlichen Anlagen auch heute noch Kunstwerke von hohem kulturellem Werte darstellen, deren Bedeutung den weitesten Volkskreisen zum Bewußtsein gebracht werden müsse und deren Pflege nur Fachleuten anvertraut werden dürfe, die auf Grund ihres Wissens und Könnens dazu berufen seien. Eine dementsprechende Entschließung, die an alle Landesbehörden gesandt werden solle, fand einstimmige Annahme. — Als zweiter Redner des Tages sollte Kunstschriftsteller Viktor Zobel über „die Bedeutung des Gartens innerhalb des heutigen Wohnorganismusses sprechen". Der Vortrag mußte wegen Unpäßlichkeit des Redners ausfallen.

Der Nachmittag brachte die Teilnehmer auf grün geschmückten Leiterwagen nach Schleißheim. Hier wurden nach einer kurzen Rast die Gemäldegalerie und der Hofgarten besichtigt, und dann bot sich den Teilnehmern im Treppenhaus des Schlosses ein Spiegelbild aus den Glanztagen des Schleißheimer Schlosses. Mitglieder des „wissenschaftlichen Seminars der Universität München" brachten hier Goethes „Laune des Verliebten" zur Darstellung, die in ihrer Form eine Stunde hohen künstlerischen Genusses war. Anschließend daran versammelte man sich in dem Vestibül des Schlosses, das von der Schleißheimer Hofgartenverwaltung in Verbindung mit der Firma Buchner und Hamelbacher, München, reizend ausgeschmückt war, zu zwanglosem Zusammensein, das noch manche künstlerische Darbietung zeitigte, bis dann in vorgerückter Stunde die Heimfahrt angetreten werden mußte.

Der dritte Verhandlungstag brachte insofern einige Veränderungen, als auf Anregung des Vorsitzenden die Tagung der leitenden Beamten öffentlicher Garten- und Friedhofverwaltungen gemeinsam mit der „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst" abgehalten wurde und an Stelle der Vorträge von Garteninspektor Giesen und Gartenarchitekt Rauth, Hannover, über „Wirksamkeit und Einrichtung städt. Kleingartenämter" Gartendirektor Bromme über dieses Thema referierte. Der Vormittag brachte außerdem noch 2 größere Vorträge, die allerdings infolge Mangels an Zeit für die hierzu erforderliche Diskussion praktisch nicht in dem Maße nutzbringend sich gestalteten, als es im Interesse der Sache für wünschenswert gewesen wäre. Für die Zukunft wird es sich empfehlen, die Tagung nicht mit zu vielen Vorträgen zu belasten, damit außerdem noch genügend Zeit zu nutzbringenderem Meinungsaustausche bleibt.

Als erster Redner des Tages behandelte Gartendirektor Kube „das Gartenwesen der Städte, seine Aufgaben und Einrichtungen", das er im Interesse der Volksgesundheit und des Wiederaufbaues unter Vermeidung überflüssigen Luxus als eine Einrichtung von hoher ethischer und sozialer Bedeutung bezeichnete. In keiner Zeit sei darum auch in Erkenntnis dieser Notwendigkeit so viel für die Vermehrung des sanitären Grüns geschehen wie nach dem Kriege. Bei der Verteuerung der Blumen für Fenster und Balkon, dürften die Blumen in den öffentlichen Anlagen nicht ganz verschwinden. Zur rentablen Gestaltung des Betriebes müßte von den Betriebsleitern besonders darauf geachtet werden, daß für die bei der Gartenverwaltung beschäftigten Mindererwerbsfähigen auch nur die tatsächlichen Arbeitsleistungen in Anrechnung gebracht würden und nicht auch die Mittel für soziale Fürsorge, die so manchen Gartenetat unberechtigter Weise belasteten. Auch die schematische Anwendung des 8 Stundentages in den Stadtgärtnereien sei unsinnig. Die Arbeitszeiten

müßten hier naturnotwendig so eingerichtet werden, wie sie auch in den Privatbetrieben von den Organisationen als richtig anerkannt würden. Die handelsgärtnerische Tätigkeit der städt. Gartenverwaltungen dürfe nur so betrieben werden, daß sie die berechtigten Interessen der Erwerbsgärtner nicht schädigen.

Der zweite Redner, Gartendirektor Heicke, Frankfurt, behandelte in seinem Vortrage die „Räumliche Gestaltung der Anlagen für Sport und Spiel". Er begründet unter Hinweis auf das in Vorbereitung befindliche Spielplatzgesetz die Notwendigkeit ausreichender Flächen für Sport und Spiel in unmittelbarer Nähe der Wohnstätten. An Hand von Lichtbildern zeigte er die verschiedenen Möglichkeiten ihrer Ausgestaltung in Verbindung mit den öffentlichen Anlagen, von den Kleinkinderspielplätzen angefangen bis zum großen öffentlichen Sportpark. Er sieht in den alten barocken Fürstengärten mit ihren großen Wiesen und architektonisch aneinander gereihten Räumen ideale Vorbilder für die Gestaltung zukünftiger Sportparkanlagen. Aus diesem Gedanken heraus kommt er zu einer ungewollten Kritik der großen in Ausführung begriffenen Kölner Sportplatzanlagen, die nach seiner Meinung gartenkünstlerisch mehr in dem Sinne alter barocker Gartenschöpfungen hätte gelöst werden können, wenn das Bauprogramm und das hierzu gewählte Gelände nicht als ein hemmender Faktor im Wege gestanden hätten. — Daß wir in den alten Gartenschöpfungen ideale Vorbilder für die Gestaltung neuzeitlicher Volks- und Sportplatzanlagen haben, darüber bestehen unter ernsthaft schaffenden Gartenkünstlern keine Meinungsverschiedenheiten. Es muß aber zu einer Verwirrung elementarer Gestaltungsbegriffe und zu einer Lähmung gesunden praktischen Schaffens führen, wenn, wie von dem Redner, die Anwendung alter barocker Gartenformen rezeptmäßig empfohlen wird. Für die Preisgabe absolut wirtschaftlicher und praktischer Gestaltungsbedürfnisse, zu Gunsten einer rein dekorativen Gartenauffassung, sind die Zeiten doch zu ernst. Sportliche Großkampfbahnen, deren bauliche Einrichtung heute auf Massenbesuche zugeschnitten werden muß, erfordern aus finanziellen und wirtschaftlichen Erwägungen eine Zentralisation der Sportfelder, der Gebäude, der Kassenanlagen, der Verkehrseinrichtungen und überhaupt des ganzen technischen Betriebes. Sie in idealem Gedankenfluge nach Art der ausgedehnten barocken Gartenschöpfungen lösen, wird in 99 von 100 Fällen nur auf Kosten des praktischen Nützlichkeitsprinzips geschehen.

Gartendirektor Bromme, Frankfurt, würdigte in seinem Vortrag die gesundheitliche, ideelle und wirtschaftliche Bedeutung der Kleingärten in den Großstädten und entwickelte daran anschließend sehr anregende Gedanken zur Lösung und Behandlung aller einschlägigen Fragen. An die Referate schloß sich eine leider zu knapp bemessene Aussprache, die teilweise noch in die Abendstunden verlegt werden mußte.

Nachmittags fand eine gemeinsame Besichtigung des Nymphenburger Schloßparkes und des botanischen Gartens dort statt. Damit endigte der offizielle Teil der Tagung, die von vielen Teilnehmern noch dazu benutzt wurde, das bayrische Hochgebirge und die vielen anderen Naturschönheiten des bayrischen Landes kennen zu lernen, um dann erst wieder in den Alltagsbetrieb zurückzukehren. **N.**

Noch einmal: Der Unterricht in der Pflanzenzüchtung an den gärtnerischen Fachschulen.

Von **Dr. W. Gleisberg**-Proskau.

Persönliche Einstellung auf einige in dem Aufsatz in Nr. 25 der „Gartenwelt" vom 23. Juni 1922 unter obigem Thema behandelte Fragen hat zu polemischen Aeußerungen geführt, die an dem Kern der Sache vorbeigehen, weil sie persönliche Angriffe wittern.

Wenn gesagt worden ist, daß die Pflanzenzüchtung als das „Grundgebiet der Gärtnerei" anzusprechen ist und daß darum das derzeitige gärtnerische Kulturnieveau, an den Höchstleistungen gärtnerischer Kultur bemessen, die Einreihung der Pflanzenzüchtung in alle Schulen verlangt, die der Gärtnerausbildung dienen, so heißt das doch wohl nichts anderes, als daß die praktische Bedeutung der Pflanzenzüchtung in der Gärtnerei sehr groß ist und größer ist, als ihre bisherige mangelhafte Einreihung in den Unterrichtsplan der gärtnerischen Fachschulen erkennen läßt.

Es ist wohl auch sonnenklar, daß die umfassende sachliche Erörterung dieses für die Gärtnerei einschneidenden Themas, an dem alle Fachschulen interessiert sind, unmöglich einen Angriff gegen eine einzelne Fachschule oder Fachschulgattung enthält. Dann müßte Proskau z. B., weil in seiner Station für gärtnerische Pflanzenzüchtung an der Vervollkommnung des Pflanzenzüchtungs-Unterrichtes im Interesse der Gärtnerei gearbeitet wird, die Erörterung als einen Schlag gegen sich selbst empfinden. Aber es geht ums System, nicht um die einzelne Fachschule. Jede einzelne Fachschule leidet unter dem System, sogar Proskau, das wohl durch die Einrichtungen seiner Station für gärtnerische Pflanzenzüchtung und die bisherige Einreihung des Pflanzenzüchtungsunterrichtes unbestritten mit an erster Stelle marschiert. Keinem ehemaligen Proskauer wird es darum auch einfallen, sich selbst die Mängel eines Systems in die Schuhe zu schieben, das ihn trotz der relativ hohen Unterrichtsstufe Proskaus auf dem Gebiete der Pflanzenzüchtung und trotz seiner sonstigen guten Leistungen nicht mit genügendem Rüstzeug auf dem Gebiete der Pflanzenzüchtung für den schweren Gang in die Praxis zurück ausgestattet hat, wo er sich zumteil erst erkämpfen mußte, was er brauchte. Und wenn der ehemalige Proskauer sich die Mängel des Systems nicht in die Schuhe schiebt, wird es ein anderer, der noch mehr unter diesem Unterrichtssystem — gemeint nur im Hinblick auf die Bewertung der Pflanzenzüchtung — zu leiden hatte, erst recht nicht tun.

Sachlichkeit allein fördert und guter Wille zur Mitarbeit am gemeinsamen Ziel, dem schwer kämpfenden Stand der Gärtner auf jedem Wege seine Bedeutung zu erkämpfen. Darum steht die Sache allein, das System, zur Erörterung, und zwar im Hinblick auf die hohe Stufe der praktischen Pflanzenzüchtung der Gärtnerei.

Die neuesten Aenderungen in der Sozialversicherung. Die Nummer 43 des Reichsgesetzblattes vom 23. Juni 1922 enthält nicht weniger als 7 Gesetze, die sich durchweg mit Aenderungen der Reichsversicherung befassen. Sie sind sämtlich durch die zunehmende Teuerung notwendig geworden. Da von den Aenderungen Arbeitgeber wie Arbeitnehmer betroffen werden, sei hier kurz das Wichtigste, soweit es unseren Lehrkreis angeht, hervorgehoben. Betriebsbeamte und Angestellte in gehobener Stellung sind seit dem 23. Juni 1922 bis zu einem Jahreseinkommen von 72 000 Mk. krankenversicherungspflichtig (letzte Grenze 40 000 Mk.). Die Arbeitgeber sind verpflichtet, ihre Angestellten, die hiernach wieder krankenversicherungspflichtig werden, zur Krankenkasse anzumelden. Die Höchstgrenze des Grundlohnes ist von 80 Mk. auf 120 Mk. heraufgesetzt worden, sodaß jetzt im Höchstfalle ein tägliches Krankengeld von 90 Mk. gezahlt werden kann, wenn die Krankenkasse $^3/_4$ des Grundlohnes als Krankengeld gewährt. Die Leistungen der Wochenhilfe sind wesentlich erhöht. Neu ist, daß jetzt auch ärztliche Behandlung, falls sie bei der Entbindung und bei Schwangerschaftsbeschwerde erforderlich ist, gewährt wird. Der einmalige Beitrag zur Entbindung beträgt 250 Mk., der für 10 Wochen zu zahlende beträgt die Höhe des Krankengeldes — mindestens jedoch 6 Mk. täglich; als Stillgeld wird für 12 Wochen die Hälfte des täglichen Krankengeldes, mindestens aber ein täglicher Betrag von 8 Mk

gewährt. Die Satzung der Krankenkasse kann die Dauer des Wochengeldes auf 13 Wochen, die des Stillgeldes auf 26 Wochen erweitern. Die neuen Wochenhilfebeträge sind vom 23. Juni 1922 ab giltig; das Gesetz bestimmt ausdrücklich, daß für Entbindungsfälle, die vor dem 23. 6. 1922 eingetreten sind, das Wochen- und Stillgeld für den Rest der Bezugszeit in dem erhöhten Betrage zu zahlen ist. Vorstehende Sätze beziehen sich auf weibliche Personen, die selbst einer Krankenkasse angehören; aber auch die nichtversicherten Frauen, Töchter, Stief- und Pflegetöchter von versicherten männlichen Personen haben Anspruch auf die Wochenhilfe, wenn sie mit diesen in häuslicher Gemeinschaft leben. Bezüglich der Leistungen besteht nur der Unterschied, daß das Wochengeld $4^1/_2$ Mk. und das Stillgeld 8 Mk. täglich beträgt. Die Krankenkasse kann allerdings den Betrag des Wochengeldes und des Stillgeldes bis auf je die Hälfte des Krankengeldes der Versicherten erhöhen. Auf die Wochenhilfe haben kurz gesagt alle diejenigen Frauen Anspruch, deren Ehemänner in einer Krankenkasse sind und diejenigen Frauen, die selbst einer Krankenkasse angehören. Eheliche oder außereheliche Geburten werden in der Wochenhilfe gleich behandelt. Neu ist ferner die Bestimmung, daß jetzt Rentenzulagen — und zwar vom 1. Juli 1922 ab — schon gezahlt werden, wenn die Rente $33^1/_3$ oder mehr vom Hundert beträgt, oder wenn der Berechtigte mehrere Renten bezieht, deren Hundertsätze zusammen mindestens die Zahl $33^1/_3$ ergeben. Früher begannen die Rentenzulagen erst bei einer Rente von 50 %. Bei landwirtschaftlicher Unfallrente — und dazu rechnen die Renten aus Unfällen im Gartenbau — soll bei Renten unter 50 % bei männlichen Verletzten ein Verdienst von 9000 Mk., bei weiblichen Verletzten ein Verdienst von 4800 Mk. zugrunde gelegt werden. Bei Renten über 50 % betragen die betreffenden Sätze 15 000 Mk. und 9000 Mk. Die Differenz zwischen dem alten, der Rente bei ihrer Festsetzung zugrunde gelegten Verdienste und vorstehenden Beträgen wird als Zulage gezahlt. Beispiel: Der Gärtnergehilfe A bezieht eine 50 prozentige Rente nach einem Verdienste von 2000 Mk.; jetzt wird ein Verdienst von 15 000 Mk. zugrunde gelegt und die 50 proz. Rente nach diesem Verdienste berechnet. Die Differenz zwischen der alten und neuen Berechnung wird als Zulage gezahlt. Sollte bei Unfallrentnern aus dem Gärtnereibetriebe die Rente nicht nach dem von dem Oberversicherungsamte festgesetzten Durchschnittsverdienste, sondern nach dem tatsächlichen Verdienste festgesetzt sein — z. B. bei Betriebsbeamten —, so gilt als neuer Verdienst für die Berechnung der Zulagen für Renten unter 50 % ein Betrag von 15 000 Mk., für Renten von 50 % und darüber ein Betrag von 24 000 Mk. Erwähnenswert ist noch, daß gärtnerische Betriebsbeamte und Angestellte in gehobener Stellung schon nach einem früheren Gesetz bis zu einem Jahreseinkommen von 150 000 Mk. unfallversicherungspflichtig sind. Es ist zu erwarten, daß auch die Krankenversicherungspflicht für diese Personen demnächst über die gegenwärtige Grenze von 72 000 Mk. hinaus erweitert wird.

Gedanken beim Lesen. „Wer bauet an den Straßen, muß sich stattlich sehen lassen", heißt es in einem den Hamburger Stadtpark behandelnden Artikel der Gartenwelt. Das Sprichwort heißt aber auch: „Wer bauet an den Straßen, muß die Leute reden lassen". Darum erlaube auch ich mir eine kleine Bemerkung dazu.

Bei solchen Anlagen sieht es recht spärlich aus, wenn Bäume und Sträucher gleich „auf den Zuwachs" angepflanzt sind, darum ist das Engerpflanzen kein Fehler, weil wir doch hier nicht gut Zwischenkulturen vornehmen können wie im Obst- und Gemüsegarten. Die Sache ist nur die: man darf das Herausnehmen oder Abholzen zur rechten Zeit nicht versäumen. In Hamburg könnte ja jetzt das vielbegehrte Brennholz gemacht werden. Aber wir wissen auch aus Erfahrung, daß hierbei die Leute ebenfalls kräftig „reden", die Stadtbewohner erklären meistens jedes Abholzen, jedes Auslichten oder Zurückschneiden als Vandalismus. Manchmal haben sie ja recht, aber in den überwiegend meisten Fällen ist es einfach die notwendige Pflege des Parkes, wobei man dann die urteilslosen Leute ruhig reden läßt. Die Urteilsfähigen werden auch niemals schweigen, und das ist recht so, wenn auch manchmal, oder oft, das Gute nur einem anderen Geschmack reformbedürftig erscheint. In diesem Falle meine ich dies nicht, und ich möchte, anknüpfend an die Bemerkung hinsichtlich der Stauden, auch darauf hinweisen, daß wir bei der Pflanzung von Stauden noch viel lernen müssen, denn die Stauden sind für viele noch unberechenbar bei der Anpflanzung und später stellt sich das Unharmonische heraus. Man muß ein paar Jahre hindurch noch nachhelfen, ehe etwas zustande kommt, das einer sachgemäßen Kritik standhält. Einen Musterstaudengarten sah ich im Privatgarten einer großen Handelsgärtnerei in meiner Nähe, und dies war, abgesehen von der wirklich sachgemäßen und künstlerischen Anordnung, durch das reiche Sortiment der Gärtnerei ermöglicht. Es war eben alles Passende zur Hand, und darauf wollte ich den Finger legen. Man strecke sich nach der Decke, verstehe mit dem Vorhandenen das Richtige zu treffen und verliere sich nicht in unmöglichen Nachahmungen.

F. Steinemann.

Fragen und Antworten.

Beantwortung der Frage Nr. 1236. Welcher Kollege hat zuverlässige Beobachtungen angestellt inbezug darauf, ob sich in Beton-Mistbeeten die Wärme der Mistpackung so gut hält wie in Holzkästen, oder ob sich bei ersteren sonstige Nachteile zeigen? —

In größeren Betrieben bei Anlage eines geschlossenen Blocks von Frühbeetkästen sowohl als auch in einem kleinen Betriebe werden sich die Beton-Mistkästen bestens bewähren. Ich habe in unserm Großbetrieb schon seit fünf Jahren für 400 Fenster solche Betonkästen eingeführt, bezogen von der Firma Kricke in Namslau i. Schl., und kann nur Lobenswertes aussprechen. Die Erzeugung der Wärmegrade durch Mistpackung ist genau dieselbe wie in Holzkästen, und auch die Wärmedauer. In den Monaten Januar bis Anfang April ist ein Umschlag von Laub oder Dünger vorteilhaft, damit die inneren Ränder vor Kälte geschützt sind. Sobald die Fröste nachlassen, kann der Umschlag entfernt werden, und die ganzen Anlagen zeigen wieder ein sauberes Bild. In diesen Betonkästen werden manche Kulturen mit bestem Erfolge durchgeführt; aber auch zur Ueberwinterung von Salat, Endivien, Bleichsellerie, Kohlrabi, Cardy usw. eignen sie sich vortrefflich. Bei den teuren Holzpreisen, die nicht so bald sinken werden, ist eine Betonmistbeetanlage die billigste. **E. Ullrich,** Neudeck, poln. Obschl.

Neue Frage Nr. 1237. Wer hat Erfahrung in der Verwendung von Knochenmehl bei Treib- und Feldgemüsebau, speziell für Tomaten, Gurken und Blumenkohl? Wie ist die Verwendung und Rentabilität der heutigen Preise für Knochenmehl? Ist eine Verwendung desselben zusammen mit Stalldung möglich?

Persönliche Nachrichten.

Schwappach, Urban, Landwirtschaftsrat, wurde zum Direktor der staatl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Veitshöchheim ernannt.

Kleine Mitteilungen.

Zur Genehmigung der Einfuhr holländischer Blumenzwiebeln erläßt der Verb. D. Gartenbaubetriebe folgende Warnung, die wir nachdrücklichst unterstützen möchten: Wir warnen alle Bezieher dringend vor Einkauf in holländischer Währung auf längeres Ziel. Die Lage am Geldmarkte läßt sich für die Zeit der Bezahlung der Rechnungen nicht voraussagen. Es ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß die Mark im Werte noch weiter zurückgeht. Deshalb muß bei Guldenkäufen ein fester Umrechnungskurs schriftlich vereinbart werden. Es ist wichtig, daß alle Gruppenobmänner in den nächsten Sitzungen darauf noch einmal hinweisen.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 11. August 1922. Nr. 32.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

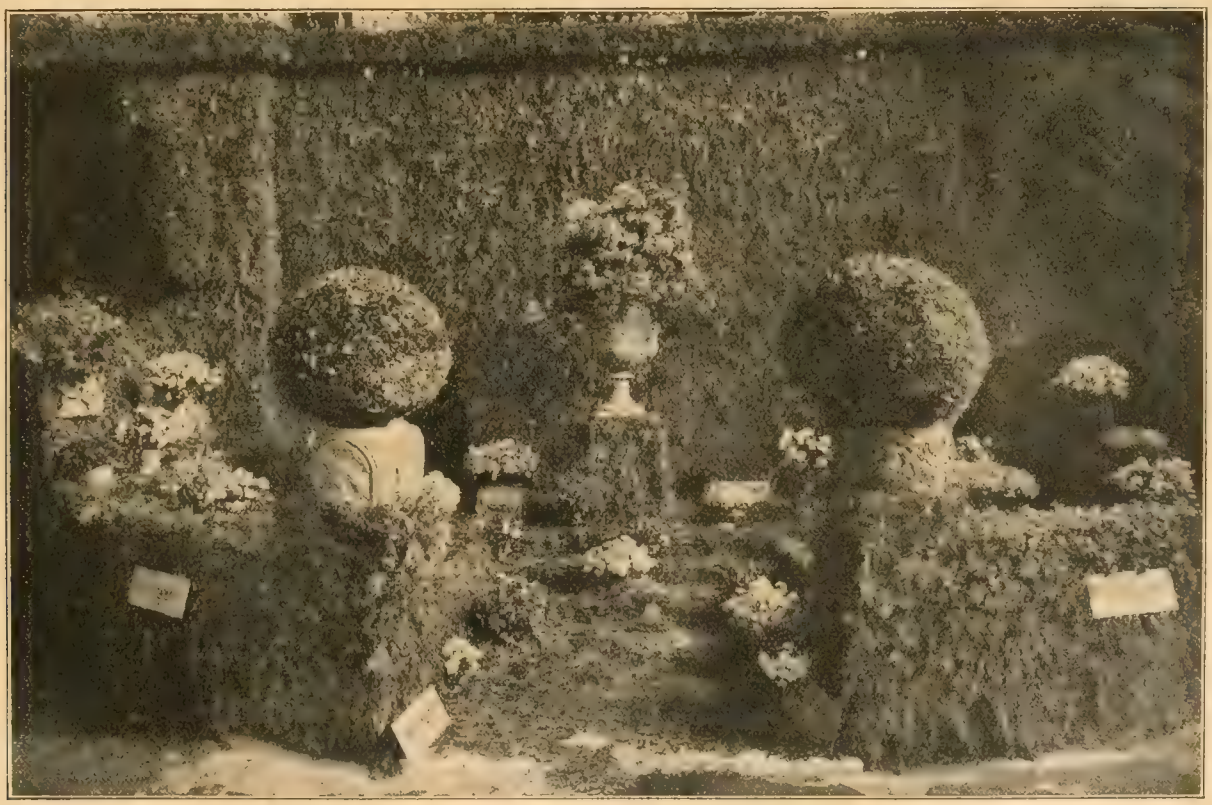
Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.

Ihr technischer Aufbau.

Von **Joh. Rautenstrauch,** Dipl. Gartenmeister, Hamburg.

Wurde schon in den Vorkriegsjahren in Bezug auf den Aufbau der damaligen Gartenbauausstellungen von den Ausstellungsleitern und ihren Helfern das Menschenmögliche geleistet, so gilt dies in erhöhtem Maße von den Ausstellungen der Gegenwart, haben sich doch die zu überwindenden Schwierigkeiten jeder Art ins Unermeßliche gesteigert.

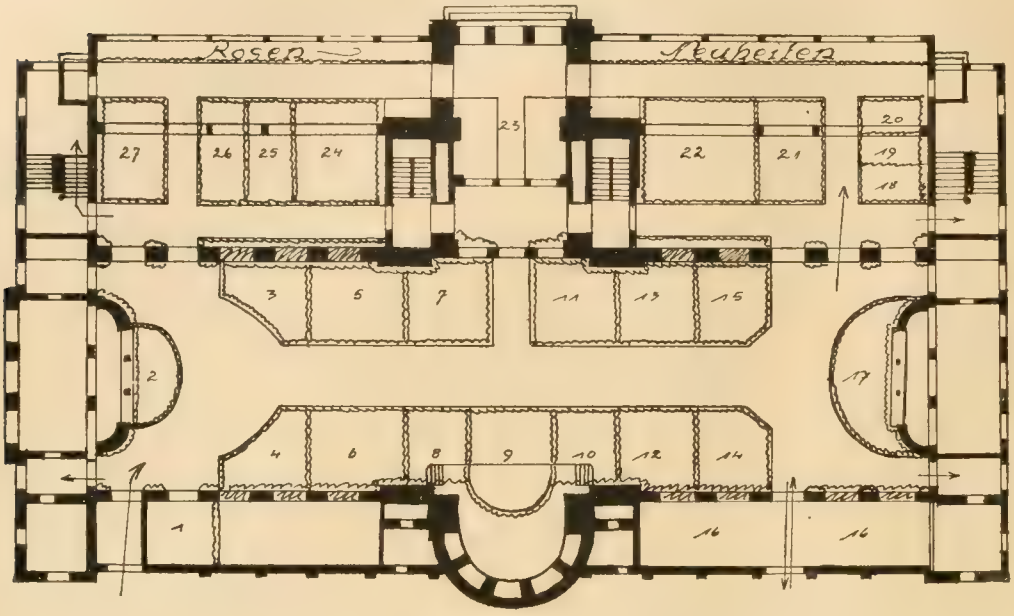
Für die Internationale Rosenschau Hamburg 1922 bedeutete schon die Lösung der Platzfrage eine Schwierigkeit



Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.

Bild 1. Die Sonderausstellung der Firma Victor Teschendorff, Dresden-Cossebaude.

Ragte in geschmacklicher und künstlerischer Hinsicht hervor. Die beiden aus Rosen geformten Kugeln im Vordergrunde dürften um ein wenig zu schwer geraten sein.



Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.
Bild 2. Grundriß der Ernst Merck-Halle, in der die 27 Sondergärten zur Darstellung gelangten.

Aussteller von Sondergärten:

1. Julius Hansen, Rosenschulen, Pinneberg i. H.
2. Timm & Co., Baumschulen, Elmshorn i. H.
3. Conrad Maaß, Baum- und Rosenschulen, Rellingen i. Holst.
4. Fr. Mühlenfeld, Baumschulen, Zarrentin i. Mecklb.
5. E. Sander, Baumschulen, Tornesch i. Holst.
6. Math. Tantau, Rosenspezialkulturen u. Versandgeschäft, Uetersen i. Holst.
7. W. Kordes Söhne, Rosenschulen, Sparrieshoop i. Holst.
8. Johannes Clasen, Baumsch., Rellingen i. H.
9. E. Neubert, Baumschulen, Wandsbek.
10. H. Kleine, Baumschulen, Tornesch i. Holst.
11. J. F. Müller, Baumschulen, Rellingen i. Holst.
12. Erhard Fliegel, Baumschulen, Rellingen i. H.
13. W. Bornholdt, Baumschulen, Tornesch i. H.
14. W. Semmelhack, Baumsch., Rellingen i. H.
15. Rudolf Schmidt, Baumsch., Rellingen i. H.
16. Victor Teschendorff, Baumschulen, Cossebaude-Dresden.
17. G. Frahm, Baumschulen, Elmshorn i. Holst.
18. Albert Stock, Baumsch., Pinneberg i. Holst.
19. Emil Balz, Baumschulen, Rellingen i. Holst.
20. Gebr. Heinsohn, Baumschulen, Wedel i. H.
21. Hermann Stoldt, Baumsch., Rellingen i. H.
22. Hermann Neuhoff, Baumsch., Rellingen i. H. / Eduard Steffen, Baumsch., Rellingen i. H. / Nic. Schroeder, Baumsch., Rellingen i. H.
23. Gebr. Mohr, Baumsch., Langelohe b. Elmsh.
24. Joh. Schwatz, Rosenschulen, Uetersen i. H. / Wilh. Pracht, Baumschulen, Esingen i. H. / C. W. Möller, Baumschulen, Uetersen i. H.
25. S. Sievers, Baumschulen, Horst i. Holst.
26. Hermann Kröger, Baumsch., Elmshorn i. H.
27. Hermann Sievers, Baumsch., Rellingen i. H

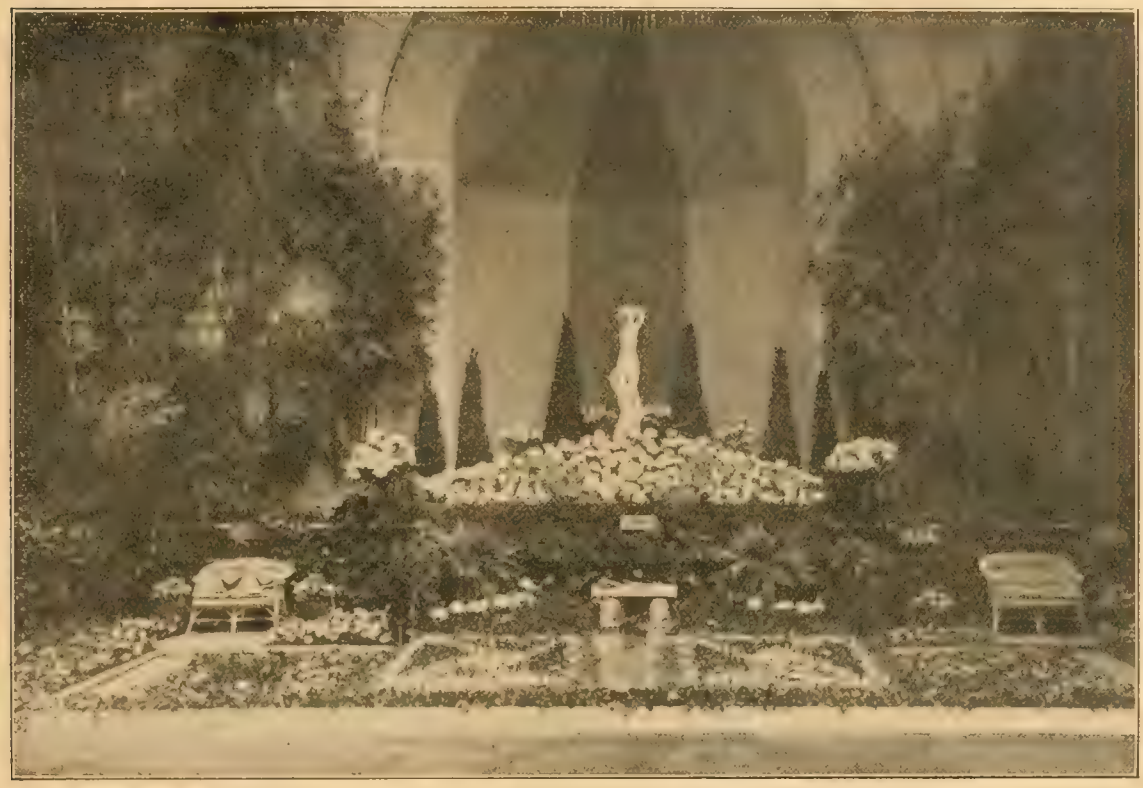
von weittragender Bedeutung. Zur Verfügung standen in diesem Falle nur die Ausstellungshallen im Zoo, die einerseits ihrer günstigen Lage, andererseits auch ihrer Raumgröße wegen gewählt werden mußten. Wer die Hallen im Rohzustande kennt, ist von der Ungunst der Raumwirkung und der Architektur, ganz besonders der alten Ernst Merck-Halle überzeugt. Für die Ausstellungsleitung galt es deshalb als erste Aufgabe, diesen Mängeln nach Möglichkeit abzuhelfen, natürlich unter Berücksichtigung der gewaltigen finanziellen Aufwendungen, die bauliche Aenderungen erfordern. Die Ausstellungsleitung war sich von vornherein klar, daß so, wie die Ausstellungsräume in zwei große Hallen zerfallen, auch die Rosenschau in zwei scharf von einander getrennte Teile zerlegt werden müsse. Sie machte deshalb folgenden Vorschlag:

1. in der neuen 66 × 22 m großen Halle eine Gesamt-Rosenschau des „Vereins Deutscher Rosenversandgeschäfte“ in Gestalt eines gewaltigen Rosengartens zu schaffen. In ihr sollten über 200 verschiedene Rosensorten, in Massen vereint, vorwiegend beetartig, also ebenerdig angeordnet, gezeigt werden;

2. in der alten Ernst Merck-Halle, die außer einem etwa 50 m langen, aber nur 15 m breiten Hauptraume noch 2 je ca 20 m lange und 13 m breite Verandaräume umfaßt, eine Sonder-Rosenschau der Einzelaussteller, in kleinen Rosengärten vereint, zu bringen.

Die Rosen konnten nur als geschnittene Blumen gezeigt werden, da für Ausstellungszwecke vorbereitete Topfpflanzen

Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.
Bild 3. Die Sonderausstellung der Firma Mathias Tantau, Uetersen i. Holst.
Zeichnete sich durch Schlichtheit und Ruhe in Form und Farbe besonders aus.



Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.

Bild 4. Die Sondergärten der Firmen Neubert-Wandsbek (Mitte), Kleine-Tornesch (links) und Clasen-Rellingen (rechts).

Die drei Gärten sind zu einem einheitlichen Ganzen wirkungsvoll zusammengefaßt. Im Hintergrunde die allseitig als geschmacklos abgelehnte Frauenfigur, die besser fortgeblieben wäre.

bei der Eigenart der Kultur natürlich nicht zur Verfügung standen. Hieraus ergab sich die Notwendigkeit, die Rosen in Vasen oder ähnlichen Gefäßen aufzustellen. Als Einheitsvase wurde eine solche von 15 cm Höhe und etwa konischer Gestalt gewählt, deren Fuß ca. 10 cm Durchmesser und deren oberer Durchmesser ca. 5 cm betrug. Aus Billigkeitsgründen wurden rohe, also nur gebrannte Tonvasen verwendet, denen man vor glasierten oder Glasvasen auch deshalb noch den Vorzug gab, weil sich erfahrungsgemäß in nur gebrannten Tonvasen das Wasser kühler und frischer hält als in anderen.

Die Nöte der Zeit zwangen die Ausstellungsleitung bei der Schaffung eines Rahmens für die Rosenbeete zur Verwendung der einfachsten Dekorationsmittel, und doch sollte wiederum eine hierdurch bedingte Eintönigkeit vermieden werden. Die ständige Wiederkehr der Rosenblütenfarben von Weiß, Gelb und Rot schaltete die Verwendung dieser Farbtöne als Dekorationsmittel von vornherein aus. Man beschloß aus diesen Erwägungen, für die zwei Hauptteile der Ausstellung verschiedene Materialien zu verwenden, und zwar für die neue Halle Tannengrün, für die alte Halle Birkengrün und Blutbuchenlaub. Dadurch wurde erreicht, daß in jeder Halle ein besonderer Charakter fest umrissen zum Ausdruck kommen konnte.

Gesamt-Rosenschau. Die Größenverhältnisse der neuen Halle mit 60 m Länge und 22 m

Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.

Bild 5. Der Sondergarten der Firma Timm & Co., Elmshorn.

Die kleine Anlage wird beherrscht von der reizenden Knabenfigur, an die sich die einfachen Linien der Rosenbeete außerordentlich geschickt anlehnen.

Breite, bei nur 5 m Höhe des Raumes, ließen eine ungünstige Raumwirkung befürchten. Es muß hierbei bemerkt werden, daß, als die Projekte für diese Halle festgelegt wurden, die Halle selbst noch gar nicht stand. Deshalb entschloß sich die Ausstellungsleitung, den Raum zu verkürzen. Zu diesem Zwecke wurde der sogenannte Empfangsraum in etwa 12 m Breite durch eine bis zur Deckenhöhe reichende Fichtenheckenwand, welche durch große Oeffnungen einen freien Blick über die Halle ermöglichte, abzutrennen. Um die Wirkung des Anblickes zu steigern, wurde dieser Empfangsraum um $^1/_2$ m vom Fußboden erhöht.

Um das in 5 m Höhe beginnende, sehr störende Eisengitterwerk der Dachkonstruktion zu verdecken, mußte eine neue Decke geschaffen werden. Ballenleinen, welches in den Baumschulbetrieben wieder Verwendung finden konnte, war das gegebene Material hierfür. Zur architektonischen Gliederung dieser Halle machte sich weiter noch der Einbau von 20 Pfeilern von 1 m Tiefe, 2 m Breite und 5 m Höhe notwendig. Diese wurden als Lattengestelle mit Draht überzogen hergerichtet und mit Tannengrün besteckt. Zwischen ihnen mußten sog. Blumentreppen eingebaut werden, um die Rosen bis zu den etwa $2^1/_2$ m über dem Erdboden liegenden Fenster emporzuheben. Die Rückwand der Halle, die wie der gesamte Bau noch absolut unverputzt war, mußte ebenfalls mit einem Drahtgeflecht überspannt werden und wurde mit Tannengrün besteckt, dieses durch strahlenartig angeordnete Rosenflächen unterbrochen. Die hierzu verwendeten Crimson Rambler-Rosen waren in rückseitig angebrachte sog. wassergefüllte Grabvasen gesteckt. Um diese wiederum mit neuem Wasser versehen zu können, mußte die ganze Wand, um etwa 1 m von der Rückwand entfernt, freistehend errichtet werden. Für die ca. 520 qm großen Mittelbeete war es technisch unmöglich, die erforderliche Anzahl von Tonvasen in der zur Verfügung stehenden Zeit zu beschaffen, auch wäre es außerordentlich schwierig geworden, während der Dauer der Ausstellung diese mit Wasser und Eis frisch zu versehen. Deshalb kam die Ausstellungsleitung auf den Gedanken, für diese Fläche 3 Wasserbassins, deren größtes 12×24 m maß, zu errichten. Trotz der hierbei zu überwindenden Schwierigkeiten wurde dieser Weg als der günstigere gewählt. Der Aufbau dieser Bassins war etwa folgender:

Aus zollstarken gespundeten Brettern in 40 cm Abstand wurden etwa 20—25 cm hohe doppelwandige Holzrahmen geschaffen, welche an den Ecken besonders versteift wurden. Dieser Rahmen war fest mit einem durchlaufenden gespundeten Holzfußboden verbunden und alle Ecken durch Dreieckslatten verkehlt. Die Dichtung der Bassins geschah durch Ruberoïd, welches, in Bahnenbreite verlegt, an den Stößen dreifach verklebt wurde. Um die Beeteinteilung einesteils festzulegen, anderenteils eine Bedienung der Beete zu ermöglichen, waren etwa 40 cm breite mit Tannen verkleidete Laufstege in die Bassins eingebaut. Die Rosen selbst wurden durch 2 Maschendrahtgeflechte gehalten. Diese waren mit 5 cm Abstand voneinander in die Bassins eingebaut und zwar so, daß das untere engmaschige Geflecht unterhalb des Wasserspiegels, das obere weitmaschigere (sog. Rückendraht) oberhalb des Wasserspiegels zu liegen kam. Die Speisung der Bassins erfolgte durch Leitungswasser und durch 10 eingebaute Fontänen. Jedes Bassin hatte eigenen Ueberlauf und Grundabsatz. Von kleinen Undichtigkeiten abgesehen, haben sich diese Bassins für den beabsichtigten Zweck recht gut bewährt. Sie ermöglichten eine einfache Bedienung, ließen sich leicht mit Eis in großen Mengen beschicken und kühlten in Verbindung mit den Fontänen die Temperatur in der Halle in gewünschtem Maße.

Sonderschau. In der alten Ernst Merck-Halle galt es besonders, die unschöne Architektur zu verdeken und ihre ungünstigen Raumverhältnisse zu korrigieren. Ersteres wurde durch Bekleidung der Wände mit 6—8 m hohen Birkenstämmen erreicht, letzteres durch Trennungshecken von 1 m und 1,60 m Höhe bewerkstelligt. Die Trennungshecken waren aus Blutbuchenlaub hergestellt, welches gleich den Birken in Wassergefäßen aufgestellt war. Nach den Hauptwegen zu wurden die ca. 20—50 qm großen Sondergärten durch Eichen- und Fichtenhecken, welche in feuchten Torfmull zwischen Holzrahmen gesteckt waren, abgeschlossen. Als Untergrund zwischen den Vasen erwies sich angefeuchteter Torfmull als sehr zweckmäßig und wirkungsvoll.

Auf Tischen wurden mit wenig Ausnahmen nur die Rosenneuheiten in den Verandaräumen gezeigt, deren nach Süden zu liegende Fensterflächen einen moosgrünen Farbanstrich erhalten hatten. Dieser gab diesen Räumen ein angenehmes, an lichten Waldesschatten erinnerndes Gepräge. Zahlreiche Plastiken, von hervorragenden hiesigen Künstlern gütigst zur Verfügung gestellt, belebten die Ausstellung wohltuend.

Wenn man bedenkt, daß zu all diesen Einbauten in der neuen Halle nur 6 Tage und in der alten Halle nur 2 Tage zur Verfügung standen und die allgemeine Arbeitsruhe ab Dienstag, den 4. Juli, mittags 1 Uhr als sehr unerwünscht dazwischen kam, so darf man wohl sagen, daß die Ausstellungsleitung und ihre Helfer fast Unmenschliches geleistet haben, zumal die etwa 100 000 zur Verwendung gelangenden Rosenblumen selbst erst in den letzten 24 Stunden angeliefert und aufgestellt werden konnten.

Zu den Reformen im Lehrlings- und Bildungswesen.

(Fortsetzung des Meinungsaustausches aus Nr. 30.)

Lehrlings- und Fortbildungsschulfragen.

Von **A. Oertel,** Inspektor des Botanischen Gartens in Halle a. S.

Der in Nr. 14 dieses Jahrgangs von Herrn Holm veröffentlichte Artikel über die Ausbildungsmöglichkeiten im Gärtnerberuf muß weitgehendes Interesse hervorrufen. Grundsätzlich kann man dem Schreiber des Aufsatzes in vielen Punkten Recht geben. Eine Vereinheitlichung der Ausbildung in der Richtung des vorgeschlagenen planmäßigen Aufbaues wäre jedenfalls freudig zu begrüßen. Die Durchführung in der angeregten Geschlossenheit bis zu den Gärtnerhochschulen wird einstweilen jedoch nur Wunsch bleiben können. Das Wort „Versailles“ wird uns in der Lösung aller Kulturaufgaben jetzt und in Zukunft zu starker Zurückhaltung zwingen. Daß aber gerade im Gärtnerberufe mit den verschiedensten Spezialitäten schon für den Lehrling neben der Praxis eine gute theoretisch-wissenschaftliche Begründung erwünscht, wenn nicht sogar notwendige Bedingung für eine rationelle Betriebsführung ist, dürfte von allen Gartenbau-

fachleuten und auch von denen, die diesem Berufe nur nahe stehen und seine volkswirtschaftliche Bedeutung zu würdigen wissen, restlos anerkannt werden.

Bezüglich der Lehrlingsannahme kann man jenem Verfasser vollständig beipflichten, daß eine vorsichtige Auswahl entschieden die Grundbedingung für die Entwicklung und das Ansehen des Gärtnerberufes und zugleich für die Erziehung zu guten Qualitätsarbeitern ist, die dann auch die wissenschaftliche Begründung der Berufsarbeit in der Berufsschule und in späteren Förderungsanstalten mit Verständnis in sich aufnehmen und — was schließlich das Wichtigste ist — das Gelernte in die Praxis umzusetzen vermögen. Aber auch in diesem Punkte wird zweifellos der Wunsch der Vater des Gedankens bleiben; denn die Frage der Qualitätsauslese der Lehrlinge wird, wie überall, nach dem Grundsatz von Angebot und Nachfrage sich regeln. Es zeigt sich daher auch in Gärtner-Fachklassen unserer Berufsschulen, daß die geistige Qualität der Lehrlinge ungemein verschieden ist. Während meiner elfjährigen Tätigkeit als Lehrer an der früheren Fortbildungsschule, jetzt Berufsschule für Gärtner, hatte ich Gelegenheit, gerade hinsichtlich dieses Punktes besondere Beobachtungen anzustellen. Mit diesem Faktor wird man noch lange zu rechnen haben. Der andere Wunsch des Verfassers, der Arbeitgeber möchte in dem Lehrling nicht ausschließlich eine möglichst weit ausnutzbare Arbeitskraft sehen, sondern vielmehr den gleichgestellten künftigen Kollegen, der jetzt theoretisch und praktisch lernen muß, um sein Fach später gründlich zu verstehen und damit seinem Stande Ehre zu machen, wird auch von allen einsichtigen Berufsgenossen als berechtigt anerkannt werden müssen. Wie aber auch in anderen Gewerben die gleichen Hemmungen bestehen, so werden auch im Gärtnerberufe solche Mängel einstweilen nicht ausgerottet werden können. Die Berufsschule kennt solche Widerstände; sie hat daher im Interesse der Lehrlinge, deren geistige und sittliche Pflege ihr anvertraut ist, mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln gegen die Arbeitgeber vorzugehen, welche in Ausbeutung der jugendlichen Kraft jede kleine Gelegenheit benutzen, um ihren Lehrling der Schule fernzuhalten.

Um in dieser Beziehung zu einem leidlichen Zustande kommen zu können, ist zunächst nötig, daß die Schulpflicht für alle in Gärtnereien beschäftigten jungen Leute ohne Unterschied der Art der Gärtnerei ausgesprochen wird. Die Rechtsprechung über Ausdehnung und Abgrenzung der Schulpflichtigen in aller Art von Gärtnereien ist noch nicht sicher genug und bedarf daher einer Lösung auf gesetzlichem Wege. Da ein allgemeines Berufsschulgesetz bisher nicht zustande gekommen ist, bietet auf Grund des § 120 der R. G. O. einzig das Ortsstatut die Handhabe zur Festsetzung der Schulpflicht. Es kann sich dabei natürlich zunächst nur um die jungen Leute der als „Gewerbe"betrieb geltenden Gärtnereien handeln. Für Gärtnereien mit landwirtschaftlichem Charakter dagegen, welche also keinen „Gewerbe"betrieb darstellen, besteht solche Möglichkeit noch nicht. Hier müssen die Gartenbauverbände das Weitere tun und die Besitzer der nicht als „Gewerbe"betrieb anzusprechenden Gärtnereien anhalten, daß sie die bei ihnen beschäftigten jungen Leute zum freiwilligen Schulbesuch verpflichten. In Halle haben wir nach dieser Richtung hin gute Erfahrungen gemacht. Selbst die in auswärtigen Gärtnereien beschäftigten jungen Leute kommen zum Unterricht. Die ansteigenden Eisenbahnfahrpreise werden hier freilich einen Rückgang zeitigen. Grundbedingung für solchen freiwilligen Besuch ist naturgemäß das Vorhandensein einer Gärtnerfachklasse. Wo die Verhältnisse es irgend zulassen, sollten daher die Gärtnerlehrlinge und anderen Gärtnereiarbeiter unter 18 Jahren zu mindestens einer Fachklasse vereinigt werden. Die Zahl 15 möchte ausreichend sein, aber nötigenfalls müßte man bis 12 herabgehen können. Die Entwicklung in Halle war so, daß anfangs nur eine Klasse mit 3 Jahrgängen zustande kam. Die Zahl stieg dann nach und nach, besonders durch die freiwilligen Schüler, so hoch, daß die Unterstufe als besondere Klasse geführt werden und nur die Mittel- und Oberstufe zu einer Klasse zusammengefaßt bleiben konnten. Wo aber die Zahl auch zur Bildung einer gemeinsamen Gärtnerfachklasse nicht ausreicht und die Schüler also einer anderen Berufsgruppe angeschlossen werden müssen, sollten die Gärtnerlehrlinge, wenn irgendwie angängig, wenigstens in der Fachkunde gesondert behandelt werden. Die eigentliche Berufsschulaufgabe kann jedoch nur voll und ganz durch die Bildung einer Gärtnerfachklasse erfüllt werden, denn nach der Entwicklung aus der Fortbildungsschule heraus hat die Berufsschule die Berufserziehung zum Leitwort ihrer Arbeit gemacht. Das setzt voraus, daß der Beruf des jungen Mannes der Ausgangspunkt der Erziehung sein muß, wie auch in ihm die Erziehung wieder endet. Der Beruf steht ja auch im Mittelpunkt des Interesses der jungen Leute, er füllt ihr ganzes Denken und Trachten aus. Sie wollen und sollen Auskunft erhalten über das, womit sie im Berufe täglich umgehen, dafür wollen sie eine Begründung hören, was sie täglich ausführen müssen, ohne zu wissen, warum so und nicht anders. Das wollen sie geistig und gemütlich näher gerückt sehen, was ihnen leicht zur Plage wird, und das sollen sie von einem höheren Gesichtspunkte aus in das rechte Licht gerückt sehen, was ihnen gering und klein in ihrer Arbeit erscheint. Zugleich sollen sie dadurch des Wertes ihrer Arbeit für das Gesamtwohl sich bewußt werden, vor dem Versinken in Stumpfsinn und Teilnahmslosigkeit sollen sie geschützt, das soll ihnen gleichsam poetisch verklärt werden, was ihnen ihren Beruf lieb und wert, wichtig und lohnend machen kann. Kerschensteiner sagt: „Der Beruf ist ihr Interessenkreis und in diesem Interessenkreise sind fast alle zu gewinnen. Haben wir so den Schüler gewonnen, so haben wir auch sein Vertrauen, und haben wir sein Vertrauen, so haben wir auch seine Führung, seine sittliche und seine intellektuelle." So treiben wir Berufserziehung durch die Berufsbildung. Der Beruf steht also im Mittelpunkte des gesamten Unterrichts, von wo aus auch die andere Aufgabe der Berufsschule, die staatsbürgerliche und lebenskundliche Erziehung, zu pflegen ist, wie Kerschensteiner ausführt: „Es gilt die Abhängigkeit der besonderen wirtschaftlichen und sozialen Berufsinteressen des Schülers von den Gesamtinteressen des Mitbürgers und des Vaterlandes in überzeugender Weise klar zu machen", oder: „Es gilt, den Schüler bei seinen egoistischen Interessen zu packen und ihn durch Unterricht und Arbeit auf eine vernünftige Lebensweise hinzulenken." Das natürliche Ziel der Berufsschule ist und bleibt die Berufserziehung durch Berufsbildung. Diese will helfen, die jungen Leute arbeitstüchtig und arbeitsfreudig zu machen. Hierdurch treiben wir zugleich praktische Erziehung zum tüchtigen Staatsbürger; denn ohne weiteres muß als richtig anerkannt werden, daß der Wert eines Staatsbürgers nicht darin zu suchen ist, daß er den Staat kennt und die Paragraphen der Reichsverfassung auswendig gelernt

hat, im übrigen aber ein Drohnenleben führt. Vielmehr kann der Staat nur dann gedeihen und aufblühen, wenn er tüchtige Berufsvertreter hat, die für Ausübung ihres Berufes nicht nur die nötigen Kenntnisse besitzen, um denselben mit Verständnis und Liebe auszufüllen, sondern die auch durch ihre Arbeit und Berufserziehung einen gediegenen Charakter gewonnen haben und so ehrliche deutsche Arbeit mit den Tugenden Gewissenhaftigkeit, Fleiß und Redlichkeit wieder zu Ehren bringen können. Es soll also das ethische Ziel der staatsbürgerlichen Erziehung sich mit der Berufsbildung und Berufserziehung zwanglos verbinden. Durch solche Verbindung kann der Schüler zugleich Verständnis und Interesse für die nur durch gemeinschaftliche Arbeit zu lösenden Kulturaufgaben erhalten.

Steht also der Beruf im Mittelpunkte des gesamten Unterrichts, so folgt ohne weiteres, daß das Ideal darin besteht, daß zur Wahrung der Einheitlichkeit des Unterrichts und der Erziehung alle Unterrichtsfächer möglichst in einer Hand liegen. Daß dann derjenige der geeignetste Lehrer ist, der neben pädagogischer Tüchtigkeit und methodischer Gewandtheit das Berufsfach theoretisch und praktisch gründlich beherrscht, dürfte anzuerkennen sein. Aber der Verfasser gibt selbst zu, daß nicht jeder tüchtige Fachmann ohne weiteres zugleich ein geeigneter Lehrer ist, zumal wenn man festhält, daß durch die Berufsschule Berufserziehung letzten Endes gepflegt werden soll und daß daher alle Unterrichtsfächer sich konzentrisch um diese Aufgabe sammeln und für sie ausgebeutet werden müssen.

Die frühere Fortbildungsschule war in ihrer ursprünglichen Form der Fortbildung in den allgemeinen Wissensfächern bei Arbeitgebern und besonders bei den jungen Leuten wenig beliebt. Da das einheitliche Bildungs- und Erziehungsprinzip nicht fest genug betont wurde, so fehlte es in den einzelnen Unterrichtsgebieten häufig an der inneren Verbindung, sodaß z. B. oft die Fachkunde und das Fachzeichnen als isoliert dastehende Fächer behandelt wurden, ohne für das eigentliche Ziel mit verwertet zu werden. Da also mehr das Wissen, weniger aber das Erziehungsprinzip betont wurde, so konnte das Wirken mehrerer Lehrkräfte in einer Berufsgruppe auf keine Bedenken stoßen. In der neuen Berufsschule mit ihrer starken Betonung der Berufsbildung und Berufserziehung ist die Wahrung der Einheitlichkeit durch möglichst eine Person fast eine Grundbedingung. Ein solcher Lehrer müßte neben der Pädagogik auch die Praxis beherrschen, um seiner Aufgabe gerecht werden zu können. Die in Preußen im Gewerbelehrerseminar zu Charlottenburg seit ca. 10 Jahren ausgebildeten Gewerbelehrer entsprechen diesen Anforderungen. Durch die abschließende Gewerbelehrerprüfung wird dann die Berechtigung zur Anstellung erworben. Eine besondere Abteilung für Gewerbelehrer in Gärtnerklassen hat man des geringen Bedarfs wegen naturgemäß nicht einrichten können. Wohl aber wird durch eine außerordentliche Gewerbelehrerprüfung Gelegenheit gegeben, die gleichen Rechte zu erwerben. Dazu ist nötig, daß der Betreffende mehrere Jahre, in der Regel 5, an einer gewerblichen Berufsschule tätig war und dann von einer Gemeinde für eine bestimmte Stelle in Aussicht genommen ist. Obgleich hierdurch also eine günstige Gelegenheit geboten ist, tüchtige Gärtner mit gediegener Allgemein- und Fachbildung für das Lehramt zu gewinnen, so wird angesichts des eng begrenzten Wirkungskreises davon nur in großen Städten oder doch in solchen mit besonders günstigen gärtnerischen Verhältnissen Gebrauch gemacht werden können, da zur vollen Beschäftigung mindestens 24 bis 26 Stunden wöchentlich vorhanden sein müssen, was in mittleren, geschweige denn in kleineren Städten, nie der Fall sein wird. Die Gewinnung von Gärtner-Gewerbelehrern aus tüchtigen Kräften der Praxis als hauptamtliche Lehrkräfte wird also nur vereinzelt möglich sein. Wir stehen hier vor einer Schwierigkeit, die einstweilen keinen besseren Weg zuläßt, als daß der Pädagoge und der Praktiker im Nebenamt nebeneinander wirken. Die Einheitlichkeit des Unterrichts und der Erziehung muß dann durch stete Fühlungnahme und durch Ineinanderarbeiten gewonnen werden. In diesem Falle übernimmt der Berufslehrer die Bürger- und Lebenskunde, den Schriftverkehr, Rechnen nebst Raumlehre und die Buchführung, der Praktiker dagegen die Botanik, Chemie, Bodenkunde, Düngerlehre, Obst- und Gemüsebau, Gemüsetreiberei, Fruchttreiberei, Staudenkulturen, Schnittblumengärtnerei, Landschaftsgärtnerei, Baum- und Rosenschule, Obstbaumschnitt, Dendrologie, Tagebuch, sowie das Fachzeichnen einschließlich Feldmessen. Der Fall aber, daß in einer Stadt, wie der Verfasser erwähnt, 5 Lehrer an der Gärtnerklasse tätig sind, dürfte keineswegs ein nachahmenswertes Beispiel sein. Im Interesse der Einheitlichkeit des Unterrichts und der Erziehung muß das Streben dahin gehen, die Zahl der Lehrenden in einer Berufsgruppe soweit als möglich zu beschränken. Allenfalls läßt es sich noch rechtfertigen, wenn außer dem Pädagogen noch 2 Praktiker tätig sind, von denen einer die genannten praktischen Gebiete und der andere das Fachzeichnen nebst Feldmessen übernimmt.

Um nun bei den mannigfaltigen Zweigen des Gärtnerberufes den Anforderungen der Praxis in der Schule gerecht werden zu können, müßte mit einer Zahl von wöchentlich 9 Unterrichtsstunden gerechnet werden. Ob diese Stunden mit größerer Zahl in das Wintersemester und mit kleinerer Zahl in das Sommersemester gelegt oder gleichmäßig auf beide verteilt werden, bleibt dem örtlichen Bedürfnis überlassen. Auch die Verteilung der Stoffgebiete auf Winter und Sommer wird sich dann leicht regeln, wobei selbstverständlich ist, daß die Lehrstoffe, welche die Anschauung durch die Praxis bedingen oder dem Schüler in der Praxis direkt zugute kommen sollen, vorwiegend im Sommerhalbjahre zu behandeln sind. Die oft gestellte Idealforderung, der Unterrichtsgang möge mit dem allmählichen Werdegang der Schüler in der Praxis parallel laufen, wird sich nur zum Teil durchführen lassen, da dann zusammenhängende Stoffgebiete zerrissen werden müßten und dadurch dem Schüler die Uebersicht ungemein erschwert wird. Der Lehrer wird aber immer Gelegenheit nehmen müssen, die zeitweilige Berufsarbeit in den Kreis seiner Betrachtung zu ziehen. Der Grundsatz „Aus der Praxis für die Praxis“ muß immer herrschend sein.

Die wöchentlich vorgesehenen 9 Stunden sind dann wie folgt zu verteilen: 1 Stunde Bürger- und Lebenskunde, 1 Stunde Schriftverkehr, 2 Stunden Rechnen und Raumlehre, 3 Stunden Fachkunde, 2 Stunden Fachzeichnen einschl. Feldmessen. — Die Fachkunde würde an Stoffgebieten umfassen: Unterstufe: Allgemeine Botanik und Pflanzenkunde; Bodenkunde, Obst- und Gemüsebau, Topfpflanzenkulturen, Vermehrung, Mistbeete, Tagebuch, Fachzeichnen. Mittelstufe: Einiges aus der anorganischen und organischen Chemie; die Nährstoffe der Pflanzen; Düngerlehre, Blumentreiberei, Staudenkulturen, Schnittblumengärtnerei, Frucht- und Gemüsetreiberei, Tagebuch, Fachzeichnen. Oberstufe: Wiederholung der Stoffe aus der Unter- und Mittelstufe;

besondere Pflanzenkulturen; Landschaftsgärtnerei, der Ziergarten, der Obstbau, Baum- und Rosenschule, Obstbaumschnitt, Dendrologie.

In der Frage, ob die Gärtnerfachklassen als besondere Schule geführt oder der gewerblichen Berufsschule angegliedert werden, wird man sich aus dem wiederholt angeführten Zusammenhange, aber auch schon aus Zweckmäßigkeitsgründen für die letzte Lösung entscheiden, um zugleich die Verbindung mit der großen Organisation des Berufsschulwesens zu behalten und von dessen Entwicklung stets befruchtet werden zu können. Losgelöst von diesem Zusammenhange steht die Gärtnerberufsschule isoliert da und wird sie von den Fortschritten des übrigen Berufsschulwesens gar nicht oder doch zu spät erfaßt werden. Nur in vereintem Streben werden die besten Kräfte wach.

In besagtem Artikel deutet der Verfasser noch auf verschiedene Lehrhefte hin, welche von Herrn Direktor Janson herausgegeben und nun mittlerweile erschienen sind. Die Direktion der hiesigen Berufsschule hat mir einige derselben zur Begutachtung zugestellt, und ich kann mich nur dahin äußern, daß diese nach jeder Richtung hin für diese Zwecke gut zu verwenden sind. Es wäre allerdings dabei sehr praktisch gewesen, wenn vor der Zusammenstellung solcher Hefte die Ansichten und Wünsche mehrerer Schulen und Fachlehrer — etwa durch Fragebogen — eingeholt worden wären, um den Inhalt der Hefte von Anfang an so zu gestalten, wie er wirklich verarbeitet werden kann; denn wir müssen uns immer vor Augen halten, daß wir Lehrlinge verschiedener geistiger Qualitäten vor uns haben und keine erwachsenen Schüler von Gartenbauschulen, deren Teilnehmer sich zu gehobenen Stellungen ausbilden wollen. Das Ziel unserer Berufsschule bleibt zunächst, zu tüchtigen Facharbeitern zu bilden und zu erziehen. Die einzelnen besonders Begabten, die später zu gehobenen Stellungen aufrücken wollen, werden bei geeigneter Beratung ihren weiteren Weg schon finden. Bei uns in der Berufsschule kommt es immer darauf an, alle Schüler in ihrem Werte zu heben, alle zu bilden und alle zu erziehen. Damit dienen wir nicht nur den Schülern selber und dem Stande, sondern auch dem Vaterlande, dessen Wiederaufbau und Wohlstand im wesentlichen von der Schulung der ganzen Menge abhängt. Und letzten Endes sind doch alle, auch die, welche unter dem Durchschnitt stehen, Glieder eines Landes, welche durch Tüchtigkeit im Berufe, durch Arbeitsfreude und Arbeitsliebe, durch Verständnis für die großen wirtschaftlichen Zusammenhänge des heimatlichen Bodens, durch Würdigung der wertvollen Einrichtungen des Vaterlandes, sowie durch Erziehung zu guten Charakteren zu dessen Aufbau beizutragen haben. Denn wie die Bildung der Menge maßgebend ist für den geistigen Fortschritt, so ist die Moral der Masse grundlegend für die sittliche Höhe eines Volkes.

Fragen der Berufsbildung.

Von **Otto Sander**, Gärtnereibesitzer, Göttingen.

Anstrengungen, unsern Stand wirtschaftlich und gesellschaftlich zu heben, sind von jeher gemacht worden. Die Schwierigkeiten, die sich dem entgegen stellten, sind aber bisher nicht geringer geworden.

Worauf beruht eigentlich die Achtung, die vielen Berufen entgegengebracht wird, oder die Wertung einer sozialen Schicht überhaupt? Die Bildung der Vertreter solcher ist der Maßstab, nach dem gewertet wird. In zweiter Linie erst spricht das Einkommen mit. Auch die Stellung der weiblichen zu den männlichen Lehrlingen ist zum größten Teil dadurch bestimmt. Wenn weibliche Lehrlinge mit Lyzeumsbildung, aus sozial gehobenen Kreisen stammend, ein anderes Entgegenkommen finden als der „Stift", so ist das sehr begreiflich, um so mehr, als ihr Wollen und Lernen sich von dem eines vierzehnjährigen jungen Mannes sehr unterscheidet. Ich bin häufig als Mitglied einer Prüfungskommission tätig gewesen und unterrichte in einer Gärtnerfachklasse, wo sich auch weibliche Lehrlinge freiwillig am Unterricht beteiligen, deren Lernergebnisse dank ihrer besseren Allgemeinbildung die der männlichen Mitschüler weit übertreffen. Einige Ausnahmen unter diesen sind natürlich vorhanden, aber auch bei ihnen ist's die bessere Vorbildung und nicht zum wenigsten die gute Kinderstube, die zu ernsterem Streben antreibt. Man rechnet die Jahre zwischen vierzehn und sechzehn beim männlichen Wesen zu den Flegeljahren, während der in den meisten dieser jugendlichen Köpfe allerlei andere Gedanken rege sind als solche, die sich mit der Aufgabe befassen, nach Bereicherung mit Fachkenntnissen zu suchen. Werden das Ergebnis einer vorausgegangenen guten Kinderstube und entsprechende Charaktereigenschaften durch die Ausbildungstätigkeit eines tüchtigen Lehrherrn unterstützt, so wird am Erfolge nichts zu wünschen übrig bleiben, trotz der Flegeljahre. Beim Abschluß der Lehrzeit steht aber der weibliche Lehrling im allgemeinen doch günstiger da als sein männlicher Kollege, denn Altersunterschied, bessere Allgemeinbildung usw. lassen sich bis dahin nicht ausgleichen. Ausnahmen würden höchstens eintreten bei männlichen Lehrlingen mit höherer Schulbildung, die aber nicht eines etwaigen Defektes wegen Gärtner werden wollen. Vor allem ist auch die geistige Frühreife des weiblichen Geschlechtes zu berücksichtigen, was sich z. B. an Universitäten bei den Studienerfolgen der Studentinnen gegenüber ihren männlichen Kommilitonen zeigt: Fleiß und Wissensdrang sind ein hervorragendes Merkmal jener; wenn später doch der Mann erfolgreicher tätig ist, so liegt das in besonderen, sich erst später zeigenden Eigenschaften.

Wäre der Andrang zum Gärtnerberufe stark, dann würde entschieden eine schärfere Sichtung erfolgen hinsichtlich Befähigung und Allgemeinbildung, bei der tatsächlichen Lage der Dinge aber unterbleibt es. Viele Lehrherrn glauben, mit kräftigen Armen auskommen zu können, das Publikum hält diese oft für unnötig. Noch weniger versteht es, wenn geistige Fähigkeiten verlangt werden. „Die paar gärtnerischen Handgriffe sind doch bald gelernt", sagt der Laie. „Theoretisches Wissen ist Ballast", sagen andere, vielleicht zu viele Praktiker. Aber wenn das Publikum einen andern Begriff vom „Gärtner" hätte, würde sich vieles anders zeigen. Nennen sich denn die Vertreter der höheren und mittleren Berufslaufbahn, die über gute Allgemeinbildung verfügen, überhaupt Gärtner? Vorherrschend sind allerlei Amtsbezeichnungen, oder es heißt wie vor einiger Zeit in der „Gartenwelt": „Mein Mann ist Kaufmann". Unter Gärtner stellt sich der Laie in der Hauptsache Personen vor, die dem Stande kein günstiges Gepräge geben: da sind zunächst die von früh bis spät schuftenden selbständigen Gärtner. Heutzutage gehören auch Inhaber sogenannter mittlerer Betriebe dazu, die schwer um ihre Existenz zu kämpfen haben und von Idealismus nicht leben können. Da ist ferner der verbitterte ältere Gehilfe, der auf die verdammte Krauterei schimpft, und nachdem er umgesattelt hat, seinen ehemaligen Beruf

jedermann als Abschreckungsmittel vorführt. Da ist schließlich die große Zahl jener Gärtner, die nebenamtlich alles andere betreiben, als der Beruf erfordert. — In diesem Bilde stellt sich dem großen Publikum unser Beruf dar. Werden sie z. B. dem schwer ringenden kleineren selbständigen Gärtner eine vielversprechende Kraft zur Ausbildung überweisen? Andere Berufe zahlen ja viel besser; ja, das Publikum bezahlt auch die Tätigkeit anderer Berufe besser. Das ist das Hauptübel, daß jene Kreise, die, militärisch ausgedrückt, das beste Soldaten- und Unteroffiziersmaterial für unsern Beruf stellen können, andere Berufe bevorzugen. Wir müssen nehmen, was übrig bleibt und dürfen natürlich keinen großen Bildungsdrang voraussetzen.

Neuerdings herrscht in der Tat ein Andrang zu Lehrstellen, von den Angehörigen gebildeter Stände ausgehend. Diese rechnen aber alle damit, einmal eine bessere Stellung erhalten zu können; als „gewöhnlicher Gärtner" will keiner sein Leben beschließen. Es ist klar, daß da vielen schwere Enttäuschungen bevorstehen. So viele „bessere Stellungen" gibt es gar nicht, um alle Beflissenen unterzubringen. Die weiblichen Vertreter dieser gebildeten Stände sind ja meist sehr anpassungsfähig, wenn sie sich nicht vorher verheiraten, und eignen sich meist ganz gut zur Uebernahme kleinerer Posten, die sorgfältig verwaltet werden müssen, ihre gebildeten männlichen Kollegen finden es dagegen meist unerträglich, so viele Hoffnungen zu Grabe tragen zu müssen.

Wir brauchen, wie oben erwähnt, tüchtige Unteroffiziere und Soldaten, mit einem Worte Praktiker, die tüchtig zufassen, aber mit Ueberlegung arbeiten. Wir können sie nur bekommen durch gutgeleitete Lehrwirtschaften und durch den Unterricht der Fachklassen oder gärtnerischen Winterschulen. Doch alles ist vergebens, wenn die wirtschaftliche Lage der Erwerbsgärtnerei sich nicht bessert. Hier ist der Kernpunkt. Dorthin sind auch die Augen des großen Publikums gerichtet, das aber aus den ganzen Vorgängen gar nicht klug wird. Man glaubt von dieser Seite an Riesengewinne der Erwerbsgärtner, schilt sie wohl gar Wucherer und lacht dann über das klägliche Einschränken, wenn es heißt, geschäftliche oder private Aufwendungen zu machen. Wenn es nicht gelingt, die wirtschaftliche Lage der Erwerbsgärtnereien so zu bessern, daß wenigstens in allen mittleren Betrieben einige verheiratete Gehilfen ein auskömmliches Dasein finden, d. h. besser gestellt sind als ungelernte Arbeiter, wird eine Hebung unseres Berufes kaum möglich sein.

Sehr hemmend auf das Bestreben, sich weiter auszubilden, wirken tarifliche Bestimmungen, wonach nur örtliche Arbeitsnachweise in Anspruch genommen werden dürfen. Auf diese Weise wird mancher junger Mann, der sich eine Ausbildungsgelegenheit in einem bestimmten Geschäft sucht, an verschlossene Türen klopfen, und es besteht die Gefahr einer Verschärfung dieses Uebelstandes in hohem Maße. Besonders bessere Geschäfte sind schon heute jungen Gehilfen von auswärts verschlossen.

Und nun noch ein Wort über die so oft bespöttelten Stellungen, wo der Gärtner allerlei Nebenbeschäftigungen ausübt. Oft sind sie besser als ihr Ruf, hinsichtlich Bezahlung in den meisten Fällen. Man muß hier den Vergleich vornehmen mit anderen Berufen. Es sind Dauerstellungen, und sie gewähren dem Inhaber vielfach ein Entgelt von Naturalien, Heizungsmaterial und Wohnung, das oft zu niedrig bewertet wird. Sicher wäre es im Interesse einer höheren Achtung unseres Standes besser, wenn viele derartige Stellungen von angelernten Arbeitern besetzt würden, wie das z. B. in anderen Ländern der Fall ist. Hier spricht eine Charaktereigenschaft des Deutschen mit; er will durch ein bestimmtes Wort seine Tätigkeit bezeichnen und sich dadurch abgrenzen, auch wenn es in der Praxis anders kommt. Deshalb macht er lieber eine bestimmte Lehrzeit durch, um erst einmal etwas zu sein, und hofft dann von der Zukunft das Beste. Für viele unserer Durchschnittsgärtner bieten sich hier Existenzmöglichkeiten, die ihnen ein befriedigendes Auskommen gewähren. Man muß die Dinge so ansehen wie sie sind, nicht wie sie sein sollen. Da die Inhaber solcher Stellungen vielfach keine allzu großen Pläne mitbrachten, als sie ins Berufsleben traten, bleiben ihnen daher auch viele Enttäuschungen erspart. Ob die neue Zeit an diesen Verhältnissen viel ändert, bleibt dahingestellt. Mir scheint es nicht so, als ob gewisse Arbeitnehmerorganisationen es als ihre Aufgabe betrachten, das Standesgefühl des Gärtners zu heben. Da es sich in der Hauptsache um Regelung von Lohnfragen handelt, ist ein Zusammengehen mit ungelernten Arbeitskräften unvermeidlich. Aus meiner eigenen Gehilfenzeit ist es mir aber noch sehr gut in Erinnerung, welche Schwierigkeiten einem vorwärtsstrebenden jungen Manne von den eigenen Kollegen in den Weg gelegt wurden, wenn dieser die Hebung des Standes nicht ausschließlich als eine Verbesserung der finanziellen Verhältnisse betrachtete. Wir kommen nicht aus mit dem von mancher Seite geforderten stärkeren Bildungsdrang und Idealismus, aber auch in der einseitigen Betonung von Tariffragen und Lohnforderungen, die sie meist enthalten, ist keine Besserung zu sehen. Der goldene Mittelweg kann hier nur die Lösung bringen.

Ein Beitrag zur Lehrlingsfrage aus Pommern.

„Zwei kräftige Gärtnerlehrlinge zum 1. April gesucht.
W. R., Gärtner, A . . . bei A . . ."

Solche und ähnliche Inserate finden wir jedes Frühjahr in Massen in den Lokalzeitungen Pommerns. Gärtner, die solche suchen, sind meist Gutsgärtner, die mit Hilfe der Lehrlinge den Gutsgarten bewirtschaften; meistens haben sie 3 oder 4 Lehrlinge, ja auch 5 sind keine Seltenheit. Gehilfen sind fast nie vorhanden.

Wie sieht es aber in solchem Betriebe aus? In manchen Fällen ist kein Gewächshaus vorhanden, es wird nur etwas Obst und Gemüse, vielleicht auch etwas an Blumen gezogen. Der Lehrling ist der Arbeitsjunge, mit dessen Hilfe der Garten billig bewirtschaftet wird, er muß Gänge für die Gutsherrschaft machen und allerlei sonstige kleine Arbeiten verrichten. Lohn erhält er nicht, häufig zahlt er dem betreffenden Gutsgärtner noch in Form von Lehrgeld einen Teil seiner Besoldung. Essen und Trinken erhält er in der Regel vom Gute, und zwar mit den Knechten und Mägden zusammen. Daß dies seiner moralischen Entwicklung gerade sehr zuträglich ist, glaube ich nicht. Schulbildung wird von dem Jungen nicht verlangt. Die Hauptsache ist, daß er kräftig zupacken kann. Er braucht ja auch nicht zur Fortbildungsschule; denn die gibt es auf den Dörfern gar nicht, und in den weitaus meisten Fällen ist der Lehrherr auch nicht in der Lage, dem Jungen irgendwelchen theoretischen Unterricht zu erteilen.

Was aus solchen Jüngern der grünen Kunst wird, davon habe ich selbst genug erfahren; denn ich selbst habe früher in solcher Gärtnerei gelernt. Von meinen Lehrkollegen bin ich vielleicht der einzige, der noch Gärtner ist, alle übrigen sind in andere Berufe hinübergewechselt, und zwar sind sie entweder Landwirte, Fabrikarbeiter, Diener oder Bahnangestellter geworden. Haben solche Leute ihre Lehre beendet, so gehen sie meistens nach Berlin und drücken dort die Löhne der jungen Kollegen, bis sie einen Haus-

stand gründen wollen, oder, was auch häufig der Fall sein soll, müssen, und dann sind die Löhne zu niedrig, und der junge Mann sattelt um, wird Fabrikarbeiter, Straßenbahner oder anderes.

Wie kann diesem abgeholfen werden? Ich glaube, daß hierin erst Wandel geschaffen werden kann, wenn der Staat die Lehrlingsprüfung gesetzlich festlegt und nur Geprüfte sich Gärtner nennen dürfen, wenn ferner nur solche Kollegen Lehrlinge halten dürfen, die durch Prüfung nachgewiesen haben, daß sie imstande sind, einen jungen Mann praktisch und theoretisch auszubilden, und daß ihr Betrieb genügend vielseitig ist. **W. Böttcher.**

Eigensaatzucht im Gemüsebau.

Von **Dr. W. Gleisberg,** Proskau, O.-S.

(Schluß aus Nr. 29.)

Die völlige Beseitigung der Eigensaatzucht in dazu untauglichen Betrieben und die Ausschaltung nicht einwandfreier Firmen sind nicht die Höchstgrenze der Reform. Auch die in ihrer Qualität anerkannten Saatzuchtbetriebe werden durch die Forderung nach Umstellung auf die intensive Höchstertragswirtschaft berührt. Dafür zwei Belege: Wenn häufig in Gegenden mit einheitlichen klimatischen und Bodenverhältnissen Klagen über voneinander abweichende Erträge derselben, jedoch von verschiedenen Firmen stammende Sorten zu hören sind, so mag das einesteils an der verschiedenen Qualität der Firmen liegen, anderenteils aber auch daran, daß vielfach die Linientrennung der einzelnen ein Liniengemisch darstellenden Sorten zwar noch nicht mit Bewußtsein durchgeführt worden, aber unbewußt teilweise dadurch zustande gekommen ist, daß bei Sortennachzucht in verschiedenen, häufig lokal getrennten und damit gewöhnlich klimatisch und geologisch voneinander stark abweichenden Saatzuchtbetrieben die jedesmal ertragreichsten Linien bevorzugt wurden. Diese unbewußte, sich in natürlicher Auslese vollziehende Linientrennung muß sich schließlich bei dem Anbau verschiedener Linien derselben Sorte in demselben Gebiet mehr oder weniger stark durch Verschiedenheiten der einzelnen Parzellen bemerkbar machen. Während diese unbewußte Linientrennung einerseits zu einer reineren, spezielleren Durchzüchtung der Sorten in den Spezialsaatzuchtbetrieben führt, wird sie das Ertragsniveau herabdrücken, wenn einzelne in ihren Anforderungen spezialisierte Linien in ihnen nicht zusagende Verhältnisse gelangen. Die in den einzelnen Linien verkörperten verschiedenartigen Anlageprodukte, die noch durch den Namen der Sorte verbunden werden, sind dann des ursprünglichen Charakters der Sorte als eines bestimmten Liniensortimentes entkleidet. Daher das verschiedene Aussehen der Aussaaten!

Mit anderen Worten: es gilt überall die wichtigsten, verbreitetsten Sorten auf diese Möglichkeit der Linienspaltung in den verschiedenen Saatzuchtgegenden hin zu prüfen. Diese Prüfung, die durch die staatlichen Pflanzenzüchtungsinstitute durchzuführen ist, muß weitgehende Unterstützung durch alle in der Qualität ihres Saatgutes anerkannten Saatgutfirmen finden, die z. B. durch Lieferung von Saatgut zur Ermöglichung dieser Versuche beitragen müßten. Durch diese Versuche, die die Eigenheiten der Erbanlage einer Sorte und deren verschiedene Ausnutzung unter verschiedenen Bedingungen zu erweisen haben werden, wird vielfach der gegen die Reellität einer Saatgutfirma erhobene Vorwurf entkräftet werden können, freilich erst nach völlig einwandfreier, exakter Durchführung der Versuche. Damit berührt sich diese Arbeit mit der für die warnende Aufklärung im Klein- und Mittelbetrieb aufgestellten ersten Forderung.

In engstem Zusammenhang mit der Gepflogenheit vieler Klein- und Mittelbetriebe, ihr Saatgut selbst heranzuziehen, somit mit der zweiten Forderung, steht eine notwendige Ergänzung der üblichen Kataloge. Während es einerseits klar ist, daß eine Eigensamenzucht — das gilt natürlich vor allem für Fremdbefruchter wie die Kohlgewächse! — bei dem engen Beieinander im Klein- und Mittelbetrieb und der häufigen Verschiedenartigkeit der in den einzelnen Wirtschaften benutzten Sorten bei unsachgemäßer Samenzucht, je länger durchgeführt, zu einem immer verhängnisvolleren Erbgemisch führen muß, zeigt die Erfahrung, daß auch in Gegenden mit Anbau gleicher Sorten oft eine bunte Formenaufspaltung (trotz fast absoluten Fehlens von zur Kreuzung fähigen verwandten Arten) bei Eigensaatzucht die Gesamterträge stark herabdrückt. In diesem Falle kann die Aufspaltung nur an der erblichen Inkonstanz des ursprünglichen, von einer Saatgutfirma bezogenen Saatgutes liegen, die sich zwar in der ersten Generation nicht, in den nächsten aber um so stärker äußert. In den Katalogen fehlt die Angabe, inwieweit für Sortenreinheit der Produkte gebürgt wird, ob z. B. nur für Reinheit in den ersten, also der Aussaatgeneration oder auch für weitere Generationen, in denen die Tendenz zur Aufspaltung erst zum Durchbruch kommt, gebürgt werden kann. Bei der Durchführung der Saatgutzucht, die auch in einem praktisch einwandfrei arbeitenden Betriebe aus natürlichen Betriebsgründen zwar mit den wissenschaftlichen Anforderungen möglichst in Einklang gebracht wird, einer exakten, experimentell durchgeführten Pflanzenzüchtung aber in keiner Weise entspricht, ist es kaum anzunehmen, daß für die Weitersaat — obendrein unter den Bedingungen der illegitimen Saatzucht in den Klein- und Mittelwirtschaften, die sich auch mit der Exaktheit eines praktischen Samenzuchtbetriebes nicht im entferntesten messen können, — gebürgt werden kann. Auf alle Fälle müßten daher die Kataloge, besonders bei Sorten, die aus Gründen der Betriebsführung der Firma nur für F_1, also die erste Aussaat, genügend Sicherheit bieten, warnende Hinweise für die Benutzung dieser F_1 zur Eigensamenzucht enthalten, weil mehr für die Möglichkeit der Aufspaltung in F_2 als für die reine Weiterzüchtung der Sorte spricht. Durch diese warnenden Hinweise der Kataloge würde die Erziehungsarbeit in den Klein- und Mittelbetrieben, denen vor allem die landwirtschaftlich kulturellen Grundlagen zur Eigensamenzucht fehlen, wesentlich gefördert werden.

Und wie ist schließlich die warnende Erziehungsarbeit selbst, die die gesamte Reform auszulösen berufen ist, durchzuführen? — Zunächst durch immer wieder erneute Hinweise auf die Bedeutung der Beschaffung einwandfreien Saatgutes nicht nur in der Fach-, viel mehr noch in der Tagespresse, die bei ihrer allgemeineren Verbreitung — bei fachlich guter Reformation — viel zur Aufklärung beizutragen vermag.

Dann aber ist es, um die gewaltige, ertragdrückende Wirkung der Mängel in der heute noch üblichen Saatgutbeschaffung und Eigensaatgutzucht so schnell wie möglich zu beseitigen, nötig, die Aufklärung durch Unterricht aufs Land hinauszutragen und durch Kurse über die Anforderungen wissenschaftlich exakter Pflanzenzüchtung in einer dem Verständnis aller Kreise gerecht werdenden Form vor der unrationellen, weil durch unsachgemäße Durchführung ertragdrückenden Eigensamenzucht sowie der Beschaffung von Samen von Firmen, die nicht für exakte Arbeit bürgen, zu warnen. Auf wissenschaftlich pflanzenzüchterische Basis sind diese Kurse aufzubauen, können daher nur von den staatlichen Pflanzenzüchtungsinstituten, bezw. von landwirtschaftlichen Lehrern abgehalten werden, die mit den Forderungen und Problemen wissenschaftlicher Pflanzenzüchtung voll und ganz vertraut sind.*)

*) Neben diesen Kursen in den Gemüseerzeugungsgebieten, die das Uebel an der Wurzel fassen, würden Saatzuchtkurse zur Weiter-

Dadurch könnte auf dem Gebiete des Gemüsebaues der durch das „Hilfswerk der deutschen Landwirtschaft" gewiesene Weg zur Steigerung der Erträge geebnet werden. Denn erst die Schaffung einwandfreien Saatgutes und damit kräftigen und gesunden Pflanzenmaterials kann den Boden abgeben für die Anwendung aller der anderen Mittel zur Steigerung der Erträge, wie einer rationellen Düngung und eines allgemeinen Pflanzenschutzes. Darum steht allem voran die Losung zu einer den exakten Befunden wissenschaftlicher Pflanzenzüchtung gerecht werdenden Gemüsesaatgutwirtschaft, die bis in die fernsten und kleinsten Pflanzenbauwirtschaften erklingen soll.

Der „Klimaregler".

Gewiß ist es richtig, was Obergärtner Schuchardt in seinem Aufsatz „Ein Klimaregler für gärtnerische Kulturen" schreibt, daß der Gartenbau mehr denn je bestrebt sein muß, technische Hilfsmittel in seine Betriebe einzuführen. Aber Schuchardt, der nicht bloß die bisherigen Kohlensäuredüngeanlagen verbessern und verbilligen will, sondern darüber hinaus noch genaue Einzelheiten eines „maschinenmäßig" arbeitenden „Klimareglers" angibt, schießt damit nach meiner Ansicht weit über das Ziel hinaus. Es ist höchst unzweckmäßig, den von den Verbrennungsgasen mitgerissenen Staub an das Kesselwasser abzuführen. Denn schon nach kurzer Zeit würden die Wärmeübertragungsflächen verschlammt sein und damit der Kessel unbrauchbar werden. Ebenso würde es eine unangenehme Ueberraschung geben, wenn man sich auf das von Schuchardt in Aussicht genommene Gasreinigungsverfahren verlassen würde, das darin bestehen soll, daß man einfach „vor allen Dingen die giftigen Gase verbrennt". Selbst nach der restlosesten Verbrennung würden die Pflanzen in den Kulturräumen nach kurzer Zeit ebenso restlos eingehen. Ein Teil der giftigen Gase entsteht eben gerade erst durch die Verbrennung.

Es dürfte sich erübrigen, auf die weiteren Schuchardt'schen Vorschläge einzugehen, dagegen sollen seine Einwendungen gegen die bisherigen Kohlensäuredüngungsanlagen näher beleuchtet werden. Sie sind ihm noch zu teuer. Wenn man allerdings nur an die Summe, ausgedrückt in Papiermark, und nicht an ihren wirklichen Wert denkt, dann ist der Preis hoch. Aber wir leben nun mal in einer Zeit, wo man auch für eine einzige Treibhausgurke mindestens 25 Mk. bezahlen muß, und wenn der Gärtner den Wert von 2 bis 3000 Stück Gurken aufwendet, das ist der Ertrag eines einzigen Hauses in einer einzigen Kulturperiode, dann erhält er bereits eine Kohlensäuredüngeanlage, mit der er mehrere derartige Häuser auf eine lange Reihe von Jahren mit Kohlensäure versorgen kann. Also zu teuer sind die Kohlensäuredüngeanlagen auch heute schon keineswegs. Es ist etwas anderes, wenn dagegen mancher Gärtner nicht über das notwendige Kapital (im Frieden gehörten kaum 1000 Mk. dazu) verfügt. Hier bleibt nichts anderes übrig, als daß der Gartenbau, wie es Industrie und Gewerbe längst getan haben, sich auf einem der üblichen Wege das nötige Betriebskapital verschafft. Es wäre bedauerlich, wenn der Gartenbau aus Mangel hieran nicht seine volle Produktionsfähigkeit entfalten oder sogar einschränken würde. In diesem Zusammenhange muß aber darauf hingewiesen werden, wie es auch in dieser Zeitschrift schon öfter geschehen ist, daß die wirtschaftliche Stärke auch des Gartenbaues in einer weisen Beschränkung auf einzelne, dann aber auch höchst entwickelte Sondererzeugnisse gesucht werden muß. Es ist falsch, wenn der Gärtner glaubt, er müßte jede Pflanze, die von ihm gelegentlich verlangt wird, kultivieren. Unübersichtlichkeit des Betriebes, erschwertes Disponieren, schlechte Ausnützung der Betriebsmittel, Fehlschläge infolge mangelnder Spezialerfahrung, erhöhte Unkosten, vermehrte Konkurrenz sind die Folgen und damit geringe Gewinnmöglichkeiten. Hierin liegt das eigentliche Uebel, warum viele Gartenbaubetriebe sich die technischen Fortschritte so wenig zunutze machen können. Es ist ihnen vielfach nicht möglich, so viele Reserven anzusammeln, um im geeigneten Augenblick Anschaffungen machen zu können.

Schuchardt findet außerdem die bisherigen Kohlensäuredüngeanlagen noch zu umständlich und zu wenig unabhängig von den Heizungen. Damit zeigt er aber nur, daß er über diese Anlagen nur wenig unterrichtet ist. Der Reinigungsvorgang der Gase muß jedenfalls so sicher sein, daß man auch wirklich reine kohlensäurehaltige Gase erzielt. Hierüber noch mehr Worte zu verlieren, ist unnötig. Wesentlich ist, daß die Bedienung der Anlage so einfach ist, daß sie von jedem ausgeführt werden kann. Auch die Unabhängigkeit der Kohlensäureanlage von der Heizung läßt nichts zu wünschen übrig. Da schon mit einer kleinen Menge Brennstoff genügend Kohlensäure für die Kulturräume erzeugt werden kann, so ist es in den Sommermonaten bei weitem nicht erforderlich, jene Brennstoffmengen aufzuwenden, wie man sie im Winter zum Beheizen braucht. Ein Ueberheizen der Häuser tritt infolgedessen im Sommer gar nicht ein. Hier gibt es also durchaus keine unlösbaren Widersprüche, wie Schuchardt behauptet. Abgesehen davon, können die Kohlensäuredüngeanlagen auch mit eigener Feuerung versehen werden, wobei trotzdem die frei werdende Wärme an die Heizung abgeführt wird, sodaß im Winter bei dieser entsprechend an Brennmaterial gespart werden kann.

Für den Gärtner ist es viel dankbarer und naheliegender, die Kohlensäuredüngungsfrage vom gärtnerischen Standpunkte aus zu betrachten. Hier liegt ein naturgemäß noch wenig bearbeitetes Betätigungsfeld vor uns. Fragen, welcher Kohlensäuregehalt und welche Kohlensäuremengen müssen verwirklicht und gegeben werden, um Höchsterträgnisse zu erzielen, oder zu welchen Zeiten ist es am zweckmäßigsten zu begasen, welche Pflanzen sind besonders dankbar für Kohlensäure usw., sind für die Praxis von größter Bedeutung. Hier ist die Mitarbeit des Gärtners unentbehrlich, und sie kommt ihm und seinem Beruf unmittelbar zugute. Nur wenn Gärtner und Techniker Hand in Hand arbeiten, jeder an seiner Stelle, kann das Ziel, die so notwendige Erhöhung der Pflanzenerzeugung durch weitgehende Anwendung technischer Hilfsmittel, erreicht werden. **Riedel.**

Ein weiterer Beitrag zur Farbenbenennung in der Gärtnerei.

Mit Interesse habe ich die beiden Beiträge über Farbenbenennung verfolgt. Ich hoffte immer, es würden sich über diesen Punkt mehr Fachleute äußern, doch das war leider nicht der Fall. Jedenfalls wird über diesen Punkt so leicht hinweg gegangen, ohne zu ahnen, wie er gerade für uns so äußerst wichtig ist. Welches Armutszeugnis müssen wir Gärtner uns ausstellen, wenn es sich darum handelt, eine Farbe näher zu bezeichnen. Doch ich will gerecht sein. Woher sollen wir auch die Bezeichnungen — *mauve, magenta, chamois, amarant* usw. kennen? Aus den Katalogen? Gewiß, aber gerade hier an der einzigen Quelle herrscht so viel Unklarheit und Unordnung, daß man sich nicht im mindesten darauf stützen kann.

Ja, warum gibt es hierüber kein Werk? Was nützt es uns, wenn vor Jahren von der französischen Chrysanthemum-Gesellschaft ein Werk über Farbenbenennung herausgegeben wurde, welches ja, nebenbei gesagt, in seiner Ausstattung einzig dasteht. Das Werk kostete früher 21 Mark. Wollen wir den Preis umrechnen auf unsere heutigen Teuerungsverhältnisse und noch den Valutaabstand dazunehmen, ja, wohin kommen wir da. Wollen wir vom Preis ganz absehen, so müssen wir auch sicher die Entdeckung machen, daß das Werk schon länger vergriffen und somit für uns gar nicht mehr erhältlich ist. Was politische Engherzigkeit anbetrifft, so sind wir über den Punkt wohl hinweg, denn wenn es

bildung der zünftigen Saatzüchter — an die Pflanzenzüchtungsinstitute angeschlossen — neben der Behandlung der wissenschaftlichen Probleme, die auch hier an erster Stelle stehen muß, durch Pflanzenzucht-Praktiker auch die elementaren Fragen der Heranzucht und Behandlung von Samenpflanzen und anderes damit Zusammenhängende behandeln müssen.

sich um ein in seiner Art allein dastehendes Werk handelt, so fragt man nicht, ob es französischer oder englischer Abstammung ist. So fanatisch wird keiner sein, daß er den Haß vor den Nutzen stellt. Warum wäre es bedauerlich, wenn sich deutsche Gärtner die Aufgabe stellten, dem französischen ein deutsches ebenbürtiges Werk gegenüberzustellen? Wie unendlich dankbar müßten wir dafür sein. Wie manches Werk schafft man sich an, das absolut unnötig ist, warum sollte man sich nicht auch dieses leisten können.

Meiner Ansicht nach müßte jeder, der einen pflanzenbeschreibenden Katalog herausgibt, die Grundbegriffe über Farbenlehre kennen. Denn was nützt es, wenn einige Firmen das wissen und die große Allgemeinheit nicht. Doch traurig ist es, wenn die wenigen nicht darauf hinarbeiten, diese Lehre einzuführen. In jeder kleineren Stadt ließe sich ein Abendkursus einführen. vorausgesetzt, daß eine Gewerbeschule vorhanden ist. Wie einfach wäre es für die Herausgeber eines Kataloges, wenn sie sich der Ostwaldschen Farbenlehre bedienen würden, so daß sie ganz einfach schreiben könnten z. B.: Die Fliedersorten *„Andenken an L. Späth"*: Innenseite 38 l g, Rückseite 33 i c: oder Cytisus o o; p c; die Azaleensorte *„Thiers"* 29, l' c; Pelarg. zonale *„Bornemanns Beste"* 29 n a; oder bei dem gelben Löwenmaul Oberlippe o o, n c, Unterlippe o o, n a usw. Jetzt wird mancher lächeln, aber die Sache ist die denkbar einfachste, denn ob ich mir die vielen Fremdwörter in der Bezeichnung einpräge oder nur die wenigen Zeichen, ist doch nicht einerlei, sondern es ist doch ganz klar, daß ich, wenn ich einigermaßen eingeübt bin, die Zeichen viel besser behalte, zumal ich mit den wenigen Zeichen eine Farbe besser ausdrücken kann, als mit Worten. Bin ich schon etwas mehr mit den Zeichen vertraut, so kann ich gleich sagen beim Ansehen einer Farbe, das kann 29 oder 25 oder 50 sein usf. Nun nehme ich meine Farbentonleiter zur Hand, von denen wir 28 Stück besitzen, von denen jede 24 Tönungen enthält, sodaß also insgesamt auf den 28 Leitern 672 Tönungen vorhanden sind. Dazu gesellen sich noch 8 unbunte Farben von weiß bis schwarz. Mit diesen 680 Farbentönen können wir für unseren täglichen Gebrauch auskommen. Aber genau wie bei *„Repertoire de Couleurs"*, so versagen auch dieTonleitern, wenn es sich um eine ausgesprochen leuchtende Farbe handelt. Zu dem Zwecke, diese ebenfalls genau zu bestimmen, bedient man sich einer Grauskala, die die Uebergangsformen von Weiß zu Schwarz besitzt, legt ein Stückchen von der zu bestimmenden Blume auf die Skala, sieht mit einem roten oder grünen Glasfilter durch, zieht die Blume so lange hin und her, bis sie in der Farbe mit der Unterlage in nichts mehr zu unterscheiden ist, liest die Zahl ab, und die Farbe der Blume ist genau bestimmt. Das alles ist beinahe Spielerei, wenigstens für den Eingeübten. Den einen Nachteil besitzt diese Art der Bestimmung, wenigstens für den Laien, daß er für die Zeichen kein der Farbe entsprechendes Wort besitzt, z. B. 38 l g, rötlichviolett. Aber, wie gesagt, das kommt nur für den Laien in Betracht, für den Eingeweihten drücken die Buchstaben und Zahlen mehr als Worte aus. Wegen dieses Punktes habe ich mich schon mit der Deutschen Werkstelle für Farbkunde in Verbindung gesetzt, um zu erfahren, ob es ihr nicht möglich ist, zu allen vorkommenden Farbentönen den betreffenden Farbenausdruck zu setzen; dann würde es auch dem Nichteingeweihten in der Farbenlehre möglich, mittels der Tonleiter sämtliche Farbentöne festzulegen.

Mit diesen wenigen Zeilen möchte ich nur bezwecken, die Gärtnerwelt für dieses wichtige Kapitel zu interessieren. Ich hoffe, daß sich das alles mit der Zeit klären wird. (Die Tonleiter nebst Filter sind in dem Verlag Usma G. m. b. H. Leipzig, Kantstr. 17 zu haben. Der Preis beträgt etwa 160—180 Mk.) E. H.

Unglaublich!

Wir erhalten nachstehende Abschrift eines Rundschreibens, das kürzlich von der Vereinigung der Gartenbaubetriebe von Bonn und Umgebung an alle dort ansässigen Besitzer von Villen und Privatgärten gerichtet worden ist:

„In folgendem geben wir Ihnen Kenntnis von dem am 18. d. Js. zwischen der Vereinigung der Gartenbaubetriebe von Bonn und Umgebung und dem Arbeitnehmerverband vereinbarten Lohnabkommen.

Die Verhandlungen fanden statt vor dem gewerblichen Schlichtungsausschuß. Das Abkommen gilt rückwirkend ab 1. Mai. Nach ihm verdienen:

Gehilfen:		Arbeiter:	
über 23 Jahre	Mk. 15.—	Mk. 14.—	pro Stunde
von 18-23 Jahren	„ 13.—	„ 12.—	„ „
„ 17-18 „	„ 9.—	„ 8.—	„ „

Wir bitten Sie darauf hinweisen zu dürfen, daß dieses Abkommen nur für Erwerbsgärtnereien gilt, für Herrschaftsgärtnereien dagegen nur dann, wenn diese gleichzeitig dem Erwerb dienen, also Handel treiben. Besitzer reiner Privatgärtnereien, die sich nicht geschäftlich betätigen, sind an diese Abmachungen nicht gebunden, ihre Angestellten und Arbeiter in Lohnangelegenheiten auf eine direkte Verständigung mit ihrer Herrschaft angewiesen und der Schlichtungsausschuß ist in dem Falle nicht zuständig. Diesen Anlaß möchten wir nun weiter benutzen, Sie darauf hinzuweisen, daß der Verkauf der gärtnerischen Ueberproduktion durch Privatgärtnereien für den gewerblichen Gartenbau eine äußerst ungesunde und schädigende Einrichtung darstellt, ganz besonders deshalb, weil in Privatgärtnereien nicht gerechnet und die Ware ohne Rücksicht auf die Produktionskosten, für deren richtige Errechnung derartigen Betrieben naturgemäß jeder Anhalt fehlt, verkauft wird. Der Beweis für diese Behauptung ergibt sich unschwer aus der Tatsache, daß sowohl Händler wie Privatleute immer erst in Erwerbsgärtnereien kaufen, wenn Privatgärtnereien nichts mehr zu verkaufen haben.

Wir glauben, daß Sie diese Dinge seither zu wenig bedacht haben oder in ihrer Bedeutung für uns unterschätzt haben, und hoffen gern, daß unsere Andeutungen Sie veranlassen möchten, einer Gepflogenheit ein Ende zu bereiten, welche für uns eine schwere Schädigung bedeutet, ohne Ihnen die geringsten Vorteile zu bieten. Es ist im Gegenteil klar, daß der von Ihrer Gärtnerei betriebene Verkauf für Sie nur sehr erhebliche Unbequemlichkeiten und Kosten im Gefolge hat. Erstens sind Sie an die für Erwerbsgärtnereien geltenden Lohnabkommen und gewerblichen Verfügungen (8-Stundentag usw.) gebunden. Die Hauptschädigung für Sie liegt jedoch auf steuerlichem Gebiet. Nicht nur ist für solche Betriebe, wegen ihrer unverhältnismäßig hohen Aufwendungen für Löhne, Heiz- und sonstige Betriebsstoffe die Gewerbesteuer sehr hoch, sie müssen sogar ihren persönlichen Verbrauch an Gemüse, Schnittblumen, Dekorations-, Beet- usw. Pflanzen, der jedenfalls viel größer ist, wie das, was von Ihrer Gärtnerei verkauft wird, in der Umsatzsteuer angeben und mit 2 % versteuern. (Als Einkommen natürlich noch einmal.) Sobald eine Herrschaftsgärtnerei ihren Ueberbedarf verkauft, ist sie gewerbe- und umsatzsteuerpflichtig.

Wenn es schon für den Erwerbsgärtner äußersten Fleißes und Interesses, geschäftsmännischer Tüchtigkeit, Erfahrung und sparsamster Wirtschaft bedarf, um nicht unter der sich stets häufenden Last der Betriebskosten und Steuern zusammenzubrechen, so ist es klar, daß ein wirklich lohnender Geschäftsbetrieb für eine Privatgärtnerei gar nicht möglich ist.

Dagegen würde eine Unterlassung des Verkaufs eine sofort festzustellende, sehr wesentliche Ersparnis an Löhnen, Betriebskosten und Steuern zur Folge haben. Ihre Gärtner sind an dem Verkauf interessiert, weil sie zweifellos dabei verdienen; darum ist es begreiflich, wenn sie eine von vorstehendem abweichende Meinung vertreten.

Wir würden Ihnen außerordentlich dankbar sein, wenn Sie unsere Anregungen zum Gegenstande Ihrer eingehenden Erwägungen machen würden. Wir sind überzeugt, daß dieses die einzig mögliche Wirkung hätte, daß der Verkauf nicht nur eingeschränkt (das hätte

keinen Zweck; denn je geringer der Verkauf, desto größer das Mißverhältnis zwischen diesem und dem zu versteuernden Eigenverbrauch), sondern ganz eingestellt würde.

In dieser Ueberzeugung zeichnen wir mit der Versicherung unserer vorzüglichen Hochachtung.

Stempel: „Vereinigung der Gartenbaubetriebe von Bonn und Umgebung."

Zu einer Zeit, wo weitblickende Fachleute und die Fachpresse sich unausgesetzt bemühen, eine geschlossene Front des gesamten heimatlichen Gartenbaues herzustellen, um kommenden Stürmen trotzen zu können, wendet sich hier also eine kleine Gruppe kurzsichtiger Herren mit obigem Schreiben an die Besitzer von Villen- und Privatgärten.

Bedenkt man, daß alle tätigen Volkswirtschaftler nach Arbeit und Erzeugung, nach Schaffung von Werten rufen, bedenkt man ferner, daß, wie man uns mitteilt, viele Mitglieder der Vereinigung, die den Brief herausgab, fast täglich in Privatgärten kaufen, daß manche dieser Mitglieder früher selbst Privatgärtner waren und als solche Erzeugnisse verkauften, so kann man fast ein mitleidiges Lächeln nicht unterdrücken. Wir sind die letzten, die verkennen, daß es ein Recht und die Pflicht leitender Handelsgärtner ist, Auswüchse und Mißstände des Fachs zu bekämpfen, aber solche Maßnahmen dürfen der Sachlichkeit und geschickten Taktik nicht entbehren, dürfen vor allem auch nicht ein Dolchstoß für mindestens ebenso sehr notleidende Kollegen sein. — Man muß sich in Rahmen bewegen, die Erfolge versprechen, nur darf man sich nicht zu Machwerken verleiten lassen, die wie hier das Gegenteil zur Folge haben.

Wie entwürdigend ist es für unseren Beruf, wenn eine Gruppe unserer wichtigsten Fachorganisation die Gartenbesitzer ausdrücklich darauf hinweist, wie egoistisch (oder gar unlauter?) das Interesse ihrer Gärtner an dem Verkauf von Erzeugnissen sei, und ihnen Wege zeigt, die ihnen ermöglichen sollen, ihre Gärtner ungeahndet mit Hungerlöhnen abzuspeisen! Wir wollen nicht nach Gründen fragen, sie finden sich zwischen den Zeilen des Briefes! — Der Verfasser des Briefes macht geltend, daß in den Privatgärtnereien die Möglichkeit der Errechnung der Gestehungskosten fehlt. Will die Vereinigung in Bonn uns den Nachweis bringen, daß ein nennenswerter Teil ihrer Mitglieder in der Lage ist, eine fachmännische Kalkulation der Erzeugungskosten aufzustellen? Unerhört ist schließlich die Behauptung des Briefschreibers, daß die verkaufenden Privatbetriebe außer zur Umsatzsteuer auch zur Gewerbesteuer heranzuziehen seien. Gab es in Bonn keine Möglichkeit, sich über diesen Punkt zu informieren? Sind die Verfasser des Briefes wirklich so weltfremd, nicht zu wissen, daß sich die nur erzeugenden Gartenbaubetriebe seit Jahrzehnten mit aller Macht gegen die Gewerbesteuer wehren? Ist man sich nicht bewußt, daß man diesen Bestrebungen zum eigenen Schaden in den Rücken gefallen ist? Was wird das Finanzamt Bonn zu dem Briefe sagen? Was werden die Mitglieder der Bonner Vereinigung D. G. B. sagen, wenn der Brief statt nützlicher Ergebnisse, einschneidende Schädigung zeitigt? Hatten sie von dem Schreiben ihres Vorstandes an die Villenbesitzer vorher Kenntnis? Haben sie den Inhalt durch Beschluß gebilligt? Wenn nicht, haben sie dann den Willen, eine Wiederholung dieses unglaublichen Falles zu verhindern?

Was die umstrittene Angelegenheit selbst betrifft, so betrachten auch wir, wie oft betont, die Anwandlung von Privatgärtnereien im Handelsbetriebe als eine sehr unerfreuliche Zeiterscheinung. Aber dieses Uebel läßt sich nicht durch treuloses Vorgehen gegen Kollegen, sondern ausschließlich durch Zusammmenarbeit aller Beteiligten, d. i. in erster Linie durch rege Mitgliederwerbung des V. D. G. unter Privatgärtnern begegnen. **Saathoff.**

Praktische Ratschläge.

Bei der Vermehrung der **Erdbeeren** dürfen keine Rankenpflanzen unfruchtbarer Stöcke verwendet werden.

Rankenlose **Erdbeeren** können nicht durch Ausläufer, sondern nur durch Aussaat vermehrt werden; diese hat gleich nach der Samenreife zu geschehen.

Cyklamen dürfen keine stickstoffreichen Düngungen erhalten, da sonst leicht die gefürchtete Knollenfäule eintritt.

Kohlgewächse, die von der Kohlfliege oder vom Kohlgallenrüßler befallen sind, müssen mit den Strünken herausgerissen und verbrannt werden.

Aufgeschlossenes **Knochenmehl** darf nicht mit Kalk vermengt werden.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. „The American Florist" schreibt: Nach dem neuen, dem Senat zugegangenen Entwurfe eines neuen Abgabetarifes sollen eingeführte Blumensämereien, die bisher frei von jeglicher Abgabe waren, mit einem Einfuhrzoll von 20 % der Wertsumme belegt werden.

England. „Gard. Chron." bringt Abbildung und Beschreibung von *Pieris Taiwanensis* Hayata, die auf einer Londoner Ausstellung gezeigt wurde. Die Pflanze ist aus Samen gezogen, der in Formosa gesammelt wurde. — Das Bild zeigt einen reich mit maiblumenartigen, weißen Glöckchen behangenen Zweig. Die Pflanze wurde im kalten Kasten überwintert. In Kew sollen einige Pflanzen gut im Freien durchwintert haben.

Frankreich. „Gard. Chron." berichtet über eine in der Versammlung der „Société Botanique de France" gezeigte interessante Primel-Kreuzung von Primula acaulis (der sog. calycanthemum-Form) × P. Juliae. Die Hybride trägt die Farbe von P. Juliae mit kleinen Abweichungen und die eigentümliche Form der erwähnten P. acaulis-Art.

Kleine Mitteilungen.

Eine Pflanzen-, Blumen- und Bedarfsartikel-Mustermesse, verbunden mit einer Dahlien-Neuheiten- und Herbstblumenschau, veranstaltete in Gemeinschaft der Landesverband Braunschweig vom Verbande deutscher Gartenbaubetriebe und die Bezirksgruppe Braunschweig des Verbandes deutscher Blumengeschäftsinhaber in der Zeit vom 15. bis 17. September d. Js. im Orangeriehause zu Braunschweig. Im Rahmen dieser Veranstaltung soll auch der 3. Niedersächsische Gärtnertag stattfinden, der wichtige Vorträge aus dem wirtschaftlichen und fachlichen Leben unseres Berufes bringen soll.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 18. August 1922 Nr. 33.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

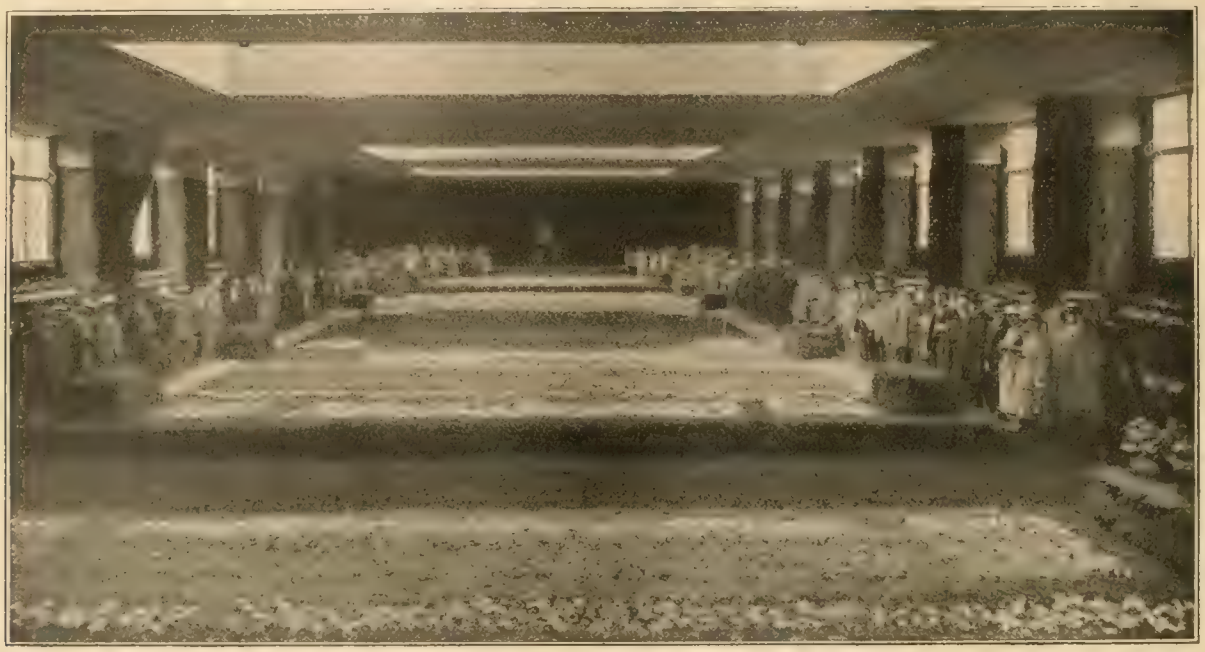
Das tragische Schicksal der deutschen Blumengärtnerei.

Es war vorauszusehen, daß die wirtschaftliche Verarmung unseres Volkes einen starken Rückgang des Blumenverbrauchs im Lande nach sich ziehen würde. Mancher wollte hieran zunächst nicht glauben, um so weniger, als in den ersten Jahren nach dem Kriege scheinbar glänzende Geschäfte gemacht wurden. Aber einmal waren die Geschäfte nur scheinbar glänzend, weil häufig wichtige Faktoren für die Gestehungskosten der Ware nicht in Rechnung gestellt wurden, und dann traten damals die verheerenden Wirkungen des verlorenen Krieges auf unsere Wirtschaftslage noch so gut wie überhaupt nicht in Erscheinung.

Erst mit dem vorigen Jahre, als die Entente ihre durch den Friedensvertrag von Versailles verbrieften Rechte auf deutsche Sklavendienste ernstlich geltend machte und infolgedessen der Druck der Steuerschraube einsetzte, kam die Wendung. Wären die wirtschaftspolitischen Voraussetzungen für die Entwicklung der deutschen Blumengärtnerei noch heute dieselben wie in der Zeit vor dem Kriege, so wäre schon im vorigen Jahre über diesen Zweig unseres Berufes ganz zweifellos eine Katastrophe hereingebrochen. Aber der glückliche Umstand, daß der südländischen Konkurrenz einigermaßen straffe Fesseln angelegt waren, rettete zunächst noch vor dem Verhängnis. Wo starker Fremdenverkehr herrschte, wo insbesondere Angehörige des valutastarken Auslandes auf den Geschäftsverkehr fühlbaren Einfluß ausübten, wurden sogar in jüngster Zeit noch leidliche Preise erzielt. Immerhin ist doch als sicher anzunehmen, daß der an sich zeitweilig recht bedrohte Berliner Markt nicht so sehr durch den gesteigerten Verbrauch solcher Ausländer, als vielmehr durch den Export nach Polen entlastet worden ist. Anscheinend ist die Tatsache dieser Ausfuhr nach Polen, die besonders nach Warschau ziemlich umfangreich gewesen ist, der aber neuerdings von polnischen Gärtnern stark entgegengewirkt wird, nicht allgemein bekannt geworden. Jedenfalls ist durch sie manchem Berliner Betriebe im letzten Nachwinter nicht unwesentlich aufgeholfen worden. Bemerkenswert ist nämlich, daß die in Warschau erzielten Preise trotz der polnischen Valutamisere und trotz der hohen Transportkosten über die des Berliner Marktes sehr weit hinausgingen. — Obgleich also die Nachfrage nach Blumen gegenüber der Vorkriegszeit in ständigem Sinken begriffen ist, brauchte man an sich das Schlimmste nicht gleich zu befürchten, weil einzelne Umstände den Markt erheblich entlasten. Wie hätte sonst auch noch im letzten Winter an manchen Orten Blumenmangel herrschen können? Aber selbst dieser Blumenmangel wird das drohende Verhängnis nicht abzuwenden vermögen.

Ein besonders unglücklicher Zufall hat es gewollt, daß unsere Kohlenwirtschaft durch die Folgen des Friedensvertrages am stärksten betroffen wird. Wir haben die Verpflichtung übernehmen müssen, unseren Gläubigern monatlich mehr als 2 Millionen Tonnen Kohlen zu liefern. Für diese Kohlen dürfen wir nicht höhere Preise ansetzen, als sie im eigenen Lande gelten. Um aber durch diese Kohlenlieferungen unser Reparationsschuldkonto möglichst weitgehend zu entlasten, ist unsere Regierung sorgsam darauf bedacht, daß unsere Kohlenpreise sich bei jeder neuen Schwächung unserer Valuta rasch wieder dem Weltmarktspreise angleichen. Nur hierauf ist die ganz unerhörte Teuerung der Heizungsstoffe (die Preise für Koks dürften inzwischen auf das über 150 fache gegenüber der Vorkriegszeit angewachsen sein) zurückzuführen. Ein fast tragisches Schicksal will es aber, daß gerade die Blumengärtnerei, d. h. gerade der Erwerbszweig, der schon durch die Verarmung des Volkes mit am allerschwersten betroffen ist, von der Lage des Kohlenmarktes besonders stark abhängig ist, und heute sogar noch stärker als früher, weil sich die Aufgaben der Blumengärtnerei seit dem Aufblühen des Kleingartenbaues immer mehr auf die Versorgung des Wintermarktes konzentrieren.

Das teuflische Zusammentreffen dieser beiden Unglücksfaktoren wird unabsehbare Folgen nach sich ziehen. Es wäre unverantwortlich, wollte man sich darüber noch einer Täuschung hingeben oder darüber andere hinwegtäuschen. Schon sieht man an vielen Orten leere oder verfallene Gewächshäuser, schon hört man von lahmgelegten Betrieben, und die Zahl derer, die die Kosten für den nächsten Winterkoks nicht werden aufbringen können, wird gewaltig hoch sein. Ein großer Teil von denen, die noch den Gefahren des kommenden Winters entgehen werden, wird vielleicht den noch größeren Schwierigkeiten des übernächsten Winters zum Opfer fallen. Wir müssen den Mut aufbringen, uns über diese furchtbare Tatsache Rechenschaft abzulegen. Die „Gartenwelt“ hat im verflossenen Jahre auf die kommenden Dinge wiederholt hingewiesen. Leider hat es nicht den Anschein, als ob diese Warnungen auf fruchtbaren Boden

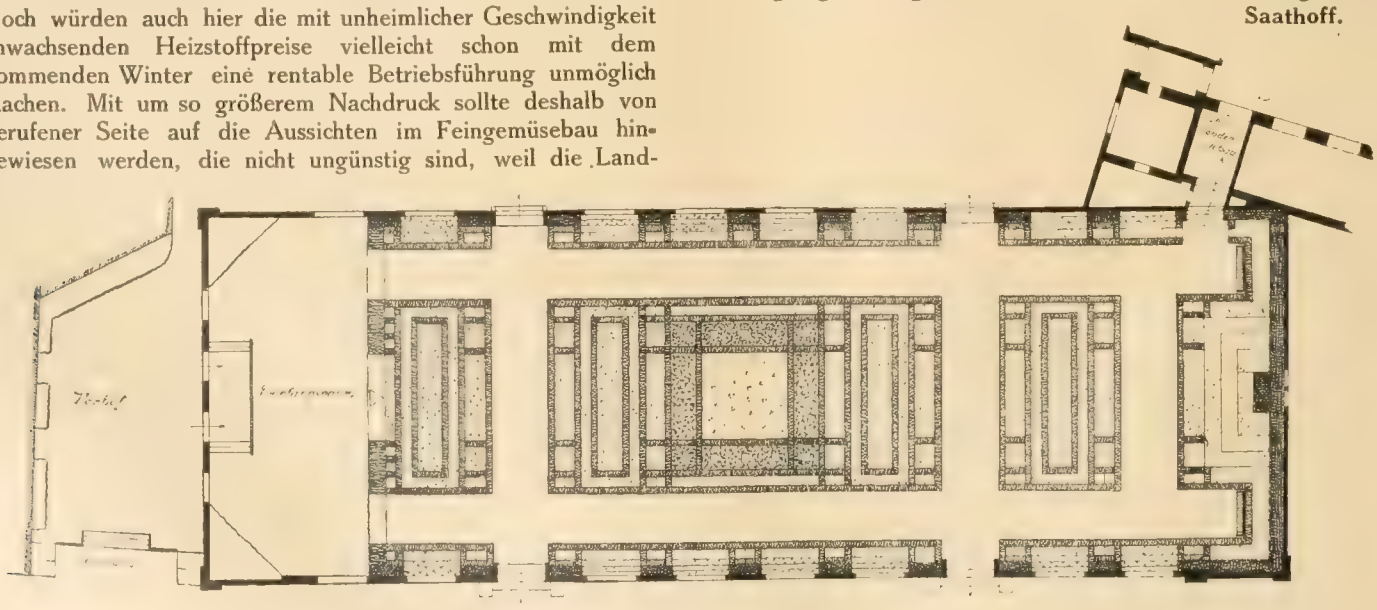


Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.
Bild 6. Blick in die in der neuen Ausstellungshalle veranstaltete Gesamtschau.

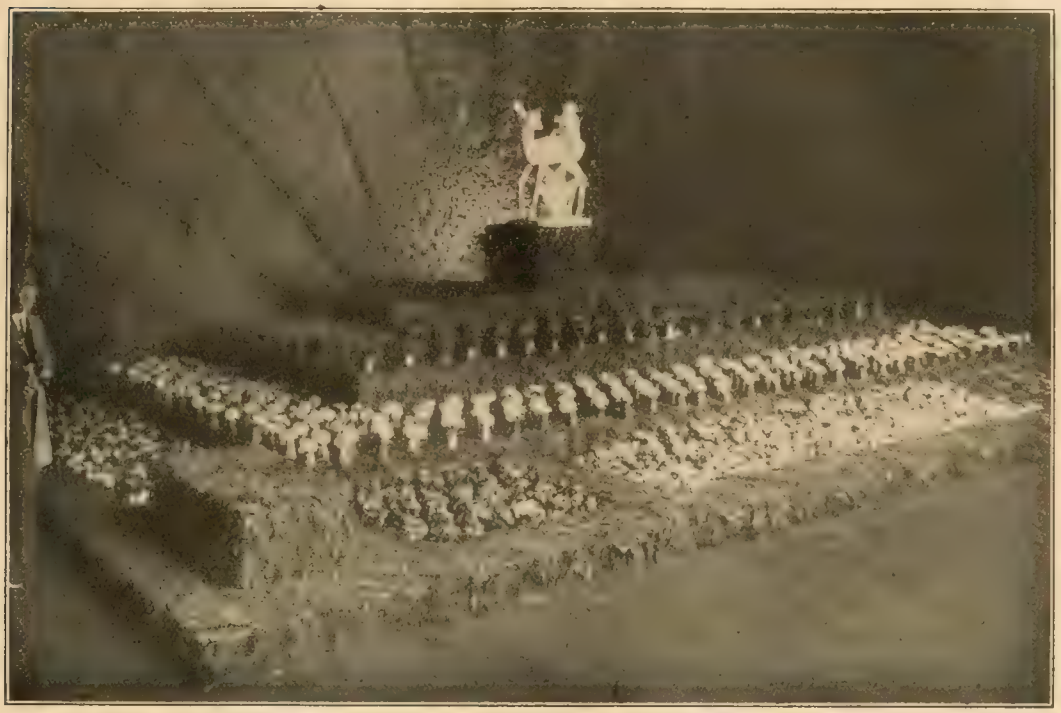
gefallen seien. Man zieht es scheinbar vor, sich durch die kommende Entwicklung zur Einkehr zwingen zu lassen. Das Predigen der Aufnahme weniger Wärme bedürftiger Kulturen ist durch die Ereignisse des letzten Halbjahres überholt worden, und es kommt noch viel schlimmer. Das Beispiel Rußlands sollte uns zur Lehre dienen. Wenn nicht alle Anzeichen trügen, führt wie dort, so auch bei uns der Weg der Rettung über den Zweig des Gemüsebaues. Wie ich durch eine Gegenüberstellung von Preisziffern in Nr. 21 nachgewiesen habe, bietet vorläufig auch die Frucht- und Gemüsetreiberei noch mehr Aussicht auf lohnenden Absatz. Doch würden auch hier die mit unheimlicher Geschwindigkeit anwachsenden Heizstoffpreise vielleicht schon mit dem kommenden Winter eine rentable Betriebsführung unmöglich machen. Mit um so größerem Nachdruck sollte deshalb von berufener Seite auf die Aussichten im Feingemüsebau hingewiesen werden, die nicht ungünstig sind, weil die Landwirtschaft sich von diesem während der Kriegsjahre nur notgedrungen gepflegten Erwerbszweige wieder mehr und mehr abwendet und der deutsche Markt außerordentlich arm an Gemüse ist. Der Gemüsebau würde vor allem dann weitestgehende Möglichkeiten bieten, wenn man der bei uns noch fast gänzlich ungelösten Frage der Ueberwinterung einmal gründlich nachgehen wollte.

Ich würde mich freuen, wenn sich möglichst viele Kollegen finden sollten, die angesichts des Ernstes der Lage bereit wären, ihre Ansichten, Kenntnisse und Erfahrungen zu der hier angeregten Frage durch die „Gartenwelt" kundzugeben.

Saathoff.



Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.
Bild 7. Grundriß der Gesamtschau in der neuen Ausstellungshalle.



Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.
Bild 8. Die Rückwand der neuen Ausstellungshalle.

Kultur und Anzucht der Gloxinien.

Aus der großen Familie der Gesneraceen spielen wohl die Gloxinien für uns Gärtner die bedeutsamste Rolle. Der feine Farbenschmelz der Blüten und die verhältnismäßig großen Blätter lassen sie prächtig erscheinen. Wenn auch die *Sinnigia Regina* durch schönere Blätter mit ihr konkurrieren könnte, so ist doch die größere Blütenpracht auf Seite der Gloxinia. Da aber alle Gesneraceen sich leicht kreuzen lassen und dadurch Hybriden zwischen den verschiedenen Arten ungemein leicht erzielt werden, so dürfte die Zeit nicht mehr fern sein, wo *Sinnigia Regina* ein wirklicher Rivale der Gloxinia sein wird.

Wenn auch durch die Steifheit der Blätter sich die Gloxinia nicht besonders für den Versand eignet, so sollte doch ihrer Kultur mehr Beachtung geschenkt werden, da sie sich doch gut absetzen läßt. Das Wachstum dieser Pflanze ist ungemein rasch, auch läßt ihre Blühwilligkeit nichts zu wünschen übrig. Schon ungefähr 7 Mon. nach der Aussaat entwickelt sie sich zu einer schönen Verkaufspflanze. Die Aussaat erfolgt gewöhnlich Januar—Februar in gut gereinigte Schalen bei ca. 25 ° C. Ich verwandte dazu mit feinem Torfmull vermischte sandige Lauberde. Da der Samen sehr fein ist, beachte man, daß nicht zu dicht gesät wird, ein Bedecken desselben mit Erde ist zu unterlassen. Die Schalen bedecke man mit Glas und halte sie bis zum Keimen der Saat gleichmäßig feucht. Jedoch ist vor zu großer Feuchtigkeit der zarten, frischgekeimten Sämlinge zu warnen, da diese leicht faulen. Gegebenenfalls sind Fäulnisstellen mit feingesiebter Holzasche zu bestreuen, um eine Ausbreitung zu verhindern. Nach zwei- bis dreimaligem Verstopfen der Sämlinge werden diese bei einer Temperatur von 20—25 ° C. Ausgang Mai groß genug sein, um in Töpfe eingepflanzt zu werden. Man wähle gleich genügend große Töpfe von ungefähr 12—13 cm Weite, da weiteres Vertopfen den Pflanzen nicht zuträglich ist. Als Erdmischung gebrauchte ich mit Erfolg einen Teil grobe Laub- oder Heideerde, einen Teil gut gedüngten Torfmull mit einem starken Zusatz von Sand und Mistbeeterde und etwas Hornmehl. Auch mit einer Topfkultur in Torfmull mit einem Zusatz von Kuhdung und einer wöchentlichen Nachhilfe durch Jauche erzielte ich sehr schöne Pflanzen. Vor allem ist auf Lockerheit der Erde zu sehen, welcher reichliche Dunggüsse zugesetzt werden. Man gieße vorsichtig, um Fäulnis zu vermeiden. Bei großer Hitze spritze man leicht und schattiere die Pflanzen. Um schöne gesunde Pflanzen zu erzielen, ist bei einer gewissenhaften Kultur auch die Schädlingsbekämpfung selbstverständlich. Thrips und rote Spinne dürften die Gloxinia am meisten schädigen; hierfür sind, wie allgemein bekannt, gleichmäßige Wärme, hohe Luftfeuchtigkeit und selbstredend äußerste Sauberkeit die einzigen Vorbeugungsmittel. Aus einer Knolle erziehe man nur zwei bis drei gesunde kräftige Triebe und schneide bei Mehrauftreten die andern weg; nur so erzielt man schöne vollkommene Blumen. Bei Januarsaat zeigen sich die ersten Blumen schon gegen Ende Juli. — Durch sparsamere Wassergaben und kühlere Temperatur sorgt man gegen das Spätjahr hin für Abschluß der Vegetation. Die sorgfältig gereinigten Knollen überwintert man dann trocken in einem mäßig warmen Raume. — Obwohl man Gloxinien auch ungeschlechtlich durch Blattstecklinge vermehren kann, wird doch allgemein die Samenzucht bevorzugt.

Schöne, mir bekannte Sorten sind: *Cherubim*, lichtgelb, breit rosakarmin umrandet; *Brunhilde*, reinweiß; *Meteor*, karminscharlach mit weißem Rand; *Waterloo*, schwarzpurpur mit rotem Rand; *Kaiser Wilhelm*, dunkelviolett, weiß gerandet; *Kaiser Friedrich*, scharlach, breit weiß gesäumt; *Prinz Adalbert*, purpurviolett mit weißem Rande.

Jos. Krebs.

Obstbau-Rentabilitätsfragen.

Seitdem das Wort „Erwerbsobstbau" in unsere Fachpresse hineingetragen worden ist, beim Obstbau von Rentabilität gesprochen wird, Großkulturen auf deutschem Boden nach amerikanischem Muster entstehen, hat auch naturgemäß die Statistik eingesetzt, bei den einzelnen Obstbaubetrieben eine gewisse Rentabilität ziffernmäßig nachzuweisen.

Einwandfreie Statistik, deren Verwertung zur Hebung des Obstbaues dienen kann, ist schon deshalb sehr schwierig, weil es an einheitlichen, leicht faßlichen Flächen fehlt, auf denen der Obstbau in Reinkultur betrieben wird und der Unter- und Zwischenbau meist den örtlichen Verhältnissen und nicht der rationellen Bodenausnutzung bezw. der allgemeinen Ertragserhöhung einer bestimmten Fläche angepaßt ist. Im Rahmen der allgemeinen Landeskultur sind wir im Interesse unserer Volksernährung verpflichtet, jede größere Ausdehnung einer Bodenkultur auf ihre innere Berechtigung gewissenhaft zu prüfen.

Wie es schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts Waldenthusiasten gegeben hat, die einen hohen Prozentsatz kultivierten Waldbodens als den größten Glücksstern eines Landes betrachteten, den Wald als Regenmacher und Klimabeeinflusser priesen, aber leider das nicht handgreiflich beweisen konnten, so gibt es heute mit ähnlichem Nymbus umgebene Freunde des Obstbaues, welche überall, wo sie als berufene Kulturträger Gelegenheit finden, das hohe Lied unserer wohlschmeckenden Baumfrüchte bis in die

Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.
Bild 9. Der Sondergarten der Firma J. F. Müller, Rellingen. Die etwas reichlich bunt bemalte Laube störte das sonst ruhige Bild der Anlage.

rauhesten Berglagen hinauf singen. Bis jetzt operieren die Gartenfachleute, welche in Wort und Schrift dem Großobstbau, speziell dem vermehrten Anbau des Buschbaumes, die Wege zu bahnen suchen, nur mit verhältnismäßig kurzen Ertragsperioden und suchen sogar durch Einzelerträge von Jahren Reklame für den weiteren Obstanbau zu machen.

Rentabel ist jede Bodenwirtschaft nur dann zu nennen, und sie liegt nur dann im allgemeinen Volksinteresse, wenn sie dem Boden das Höchstmögliche abringt, was er infolge seiner Beschaffenheit, einschließlich der klimatischen Nebenumstände, für die menschliche Gesellschaft an Ernährungs- und sonstigen Mitteln leisten kann. Welche Kulturart hier ausschlaggebend ist, wird nicht von augenblicklichen, hoch im Preise stehenden Bodenerzeugnissen bestimmt, sondern von der dauernden gleichmäßigen Ernte irgendwelcher der menschlichen Gesellschaft nützlichen Werte. Ob diese Kultur nun im Rahmen der Forstwirtschaft, des Garten- und Obstbaues oder der Landwirtschaft liegt, ist dabei vollständig gleichgültig. Wir müssen, um keinen Selbstbetrug zu betreiben, stets von einem Bodenreinertrag reden und bei jeder intensiven Bodenausnutzung den Rentabilitäts-Gedanken irgend einer Bodenkultur-Art vollständig ausschalten. In diesem Gedankengange liegt die Unfähigkeit ausgedrückt, daß Leute, die sich nur in einseitiger Fachsimpelei bewegen, berufen sein können, in unsere großen Kulturaufgaben der größtmöglichen Nutzbarmachung unserer Heimatscholle für ihre Bewohner fördernd einzugreifen. Die großen und schwierigen Fragen der Bodenrentabilität lassen sich nur durch gemeinsame Arbeit von Landwirten, Gartenbaufachmännern und Fachleuten lösen. Das ist der einzige Weg, auf dem jede Bodenart ihrer Naturbestimmung zugeführt werden kann. Diese Frage ist wahrscheinlich am besten gelöst durch eine Hochschule für Bodenkultur, wie sie die Stadt Wien schon jahrzehntelang besitzt. Hier greifen die Wissenschaften direkt ineinander, wodurch der unserer Gesamtbodenerzeugung oft recht schädlichen Fachsimpelei der isolierten Fachschulen der Boden entzogen wird. Die Forstwirtschaft treibt heute auf Tausenden von Hektaren Waldbau, die in landwirtschaftlicher oder gärtnerischer Bodenkultur den drei- bis vierfachen Ertrag brächten, während umgekehrt beispielsweise in der Eifel der Bauer auf mineralisch armen Böden an vielen Stellen seinen Pflug wendet, wo wahrscheinlich durch Holzzucht auf die Dauer höhere Erträge zu erzielen wären. Eine Zusammenlegung der Forstakademien mit den landwirtschaftlichen Hochschulen erscheint längst zeitgemäß.

Wo von Rentabilität des Obstbaues gesprochen wird, da ist anderseits auch zu erwägen, ob nicht durch eine andere Bodenkultur der gegebenen Fläche dauernd mehr an Ernährungs- und sonstigen Werten abgerungen werden kann. Genau wie das die Forstwirtschaft schon zu alter Zeit eingeführt hat, muß die Ertragsberechnung einer gegebenen Fläche sich auf einen abgeschlossenen Wirtschaftsturnus stützen. In den meisten Fällen genügt das nicht einmal; denn wir sehen bei einer jahrzehntelangen Raubwirtschaft die Schäden derselben erst ein Jahrhundert später in der Bestandsnachfolge der Baumgewächse.

Bei der Ertragsstatistik im Obstbau darf bei der Einsetzung der Werte nichts fehlen, weder der Bodenwert, dessen Zinseszins, noch beim Unter- oder Zwischenbau die Einnahme und Ausgabe. Der Gesamtboden-Reinertrag einer bestimmten, mit Obstbäumen bepflanzten Fläche kann nur dann ein brauchbares Bild darstellen, wenn beim Buschbaum ein mindestens 25jähriger, beim Hochstamm ein etwa 60jähriger Wachstumsturnus angesetzt wird. Zu dieser, allein als Vergleichsmaterial mit anderen Bodenkulturarten brauchbaren Rentabilitäts-Statistik wird es im Privatbesitz selten kommen. Sie ist bis heute wahrscheinlich noch nirgendwo korrekt vollständig durchgeführt, kann aber, wo sie durchgeführt sein sollte, aus Rücksichten auf die Steuererfassung der Einkünfte nicht in der Oeffentlichkeit erscheinen; was aber überaus wichtig ist, damit jeder Obstbauliebhaber sich auch von der Glaubwürdigkeit der Angaben überzeugen kann. Ein alter Praktiker weiß schon etwas viel von dem krankhaften Zuge der Zeit — der Renommierstatistik zu bestimmten Zwecken zu erzählen.

Fest überzeugt ist der Verfasser, daß es heute schon Hunderte von Hektaren äußerlich prächtig aussehender Obstanlagen gibt, die eine reinliche Wirtschaft ins Blaue hinein bedeuten und deren Flächen, angesichts ihrer Reinerträge, in anderer Bodenkultur der Volksernährung viel nutzbringender dienten. Fest überzeugt ist aber der herangereifte Praktiker ebenso sehr, daß unsere höheren Gärtner-Lehranstalten nicht so leicht mit einer Obstbau-Rentabilitäts-Berechnung nach vorhandenen Beispielen an die Oeffentlichkeit treten, um nicht mit handgreiflichen Mißerfolgen selbst auf die eigene Unfähigkeit der Betriebsleiter hinzuweisen.

Bei allen Bodenkulturarten wird viel zu viel verallgemeinert und die lokale Erfahrung zu niedrig eingeschätzt. Es ist längst Aufgabe der Landwirtschaftskammern gewesen, in ihrem Verwaltungsbereich netzartig Obstbau-Versuchsfelder anzulegen. Die Bodenkultur treibende Bevölkerung muß gegenüber einem blühenden Baumhandelsgeschäft, das auch nicht ohne Reklamestatistik arbeitet, durch zuverlässige Statistiker der Kammern, denen der Mut nicht fehlt, auch mit Mißerfolgen an die Oeffentlichkeit zu treten, gestützt werden.

Der Veröffentlichung oder Aufzeichnung einzelner Baumerträge ohne Altersangabe und Bodenwert und dem Vergleich der Einnahme aus dem feldmäßigen Unterbau — wie das auf Seite 326 vorigen Jahrganges der „Gartenwelt“ geschehen ist, kann m. E. ein praktischer Wert nicht beigemessen werden. Auch bei der Fortsetzung dieser Art Baumstatistik kann für die Außenstehenden etwas Greifbares für die Praxis nicht herauskommen. Die einzelnen Bäume, welche zu größerer Tragbarkeit neigen, nun in der Zuchtwahl in anderen Boden- und klimatischen Verhältnissen zu bevorzugen, hat eine innere Berechtigung nicht. Das eigentliche Wesen erfolgreichen Obstbaues liegt — wie schon wiederholt an anderen Stellen vom Verfasser angedeutet — genau wie bei der Forstwirtschaft, in der sorgfältigen Anpassung der einzelnen Obstbaum-Arten (nicht Obstsorten innerhalb dieser Arten) an Boden und Klima bei gleichzeitiger Verwertung der Veredlungspraxis. **F. Esser.**

Zu den Reformen im Lehrlings- und Bildungswesen.

(Fortsetzung des Meinungsaustausches.*)

Bildungsmöglichkeiten und Hemmnisse im allgemeinen.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

Die Fachschule kann nur dann erfolgreich wirken, wenn sie von gewissen hemmenden Einflüssen befreit und dem gärtnerischen Nachwuchs Gelegenheit geboten ist, alle Bildungsmöglichkeiten zu nutzen. Im übrigen möchte ich die Vervollkommnung der unteren Stufen des Fachschulwesens nochmals als wichtigstes Ziel hervorheben. Ich verspreche mir davon einen Ausgleich der Gegensätze innerhalb des Berufes. Für eine Milderung dieser Gegensätze ist bis jetzt wenig geschehen. Der Staat ist jahrzehntelang nur auf den Ausbau der höheren Lehranstalten bedacht gewesen. Berufsvertretungen und Fachpresse haben das niedere Fachschulwesen gleichfalls recht lau behandelt. Die Hochschulfrage hat zu Unrecht den breitesten Raum in dem Streite der Meinungen eingenommen. Endlich haben die Lehranstalten selbst für die Belange der Erwerbsgärtnerei wenig Verständnis gezeigt. Diese Unterlassungssünden haben die Kluft zwischen den einzelnen Berufsschichten im Laufe der letzten Jahrzehnte fast noch erweitert.

*) Zugleich Abschnitt VII B der in Nr. 29 unterbrochenen Aufsatzreihe des Verfassers: „Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit."

Von der Internationalen Rosenschau Hamburg 1922.

Bild 10. Der Treppenaufgang in der Sonderausstellung der Firma Victor Teschendorff (siehe auch Bild 1 in voriger Nummer).
Rechts der Vase: *Victor Teschendorff*, links darunter: *Eva*, davor: *Jonkheer J. L. Moock.*
Vor der Vase: *Farbenkönigin*, im Vordergrunde: *Golden Emblem.*
Links der Vase: *Marg. Dickson Hanull, Hadleyrose.*
In der Vase: *Janet*, Cleveland, *Mme. Jules Bouché, Pharisäer.*

Der theoretische Unterricht in den ersten Berufsjahren soll zunächst die Lernbegierde des jungen Gärtners wecken. Der Lehrling mit bescheidener Vorbildung soll ein Mindestmaß an Fachwissen gleichsam als eisernen Bestand in sich aufnehmen. Er soll seine Schulkenntnisse auffrischen und ergänzen. Nur dann vermag er später ohne fremde Anleitung andere Bildungsgelegenheiten zu verwerten. Dies bedeutet außerdem für die große Mehrzahl unserer Berufsgenossen eine frühzeitige geistige Schulung. Damit ist der späteren Werbearbeit der geistigen Führer, die auf den Zusammenschluß gerichtet ist, der Boden geebnet. Gewiß vermag der besagte Unterricht allein das Bildungsniveau unseres Berufs noch nicht zu heben. Man erwirbt Fachwissen nicht nur aus Büchern oder auf der Schulbank; der lebendige Anschauungsunterricht in- und außerhalb des Betriebes wird stets die Grundlage jedes Berufswissens bleiben. Erfahrung und Wissenschaft haben sich stetig zu ergänzen. Der bisherige Zustand, wo vielfach dem jungen Gärtner jede Art wissenschaftlicher Belehrung durch seine Umgebung verleidet wurde, darf nicht länger andauern. Die Ueberzeugung von der Notwendigkeit eines Mindestmaßes theoretischen Wissens muß in alle Kreise dringen. Der Anschauungsunterricht beginnt schon mit der Lehre! Sie soll dem angehenden Gärtner möglichst gute Vorbilder bieten! Dies gilt ebensowohl für die technischen Einrichtungen als wie für die gesamte Betriebsorganisation. Die dreijährige Lehrzeit vermittelt Eindrücke, die fürs Leben haften. Aus diesem Grunde ist das angestrebte, bisher nur vereinzelt verwirklichte Ziel der Anerkennung bestimmter Betriebe als Lehrwirtschaften beharrlich weiter zu verfolgen. Der Lehrling soll indes nicht nur auf die Bildungsgelegenheiten angewiesen sein, die ihm die Lehrstätte bietet. Sobald seine fachliche Urteilskraft etwas geschärft ist, möge er, zunächst in Begleitung älterer Fachgenossen, andere Betriebe besuchen. Zunächst solche des eigenen Geschäftszweiges, später allmählich Gärtnereien aller Art. Weitere Bildungsmittel sind botanische Gärten, Schulgärten bei landwirtschaftlichen Anstalten, städtische Anlagen, namentlich wenn darin die wichtigsten Gehölze, Stauden usw. mit Namenschildern versehen sind, und zum letzten, nicht zum mindesten, die Ausstellungen. Leider stehen diese Bildungsmittel nicht überall zur Verfügung, aber selbst dort, wo sie sich bieten, machen nur wenige junge Gärtner davon Gebrauch. Hier fehlt wohl weniger der gute Wille, als vielmehr die nötige Anregung von seiten des Lehrherrn.

Ehe die Gehilfenvereine in der gewerkschaftlichen Organisation aufgingen, sorgten diese für Anregungen nach dieser Richtung oder veranstalteten gemeinschaftliche Besuche solcher Gärten und Ausstellungen. Hoffentlich folgen die Arbeit-

nehmerorganisationen in Zukunft wieder etwas mehr dieser alten Ueberlieferung, nachdem durch Verkürzung der Arbeitszeit dem jungen Gärtner weit mehr freie Zeit zu seiner Ausbildung als früher zu Gebote steht. Trotzalledem ist es in erster Linie Pflicht des Lehrherrn, auf seine Mitarbeiter in diesem Sinne einzuwirken. Bei der Auswahl und Anerkennung der Lehrwirtschaften wird demgemäß neben der Größe und Art des Betriebes die Bildung und Lebensanschauung des Lehrherrn eine wichtige Rolle spielen!

Durch den Besuch von Gärtnereien und öffentlichen Gärten vermag sich jeder Gärtner, auch der in Sonderbetrieben tätige, eine über das gewöhnliche Durchschnittsmaß hinausgehende Pflanzenkenntnis zu erwerben. Diese nur durch Anschauungsunterricht und nicht aus Büchern zu gewinnende Kenntnis — sagen wir einmal praktische Botanik — fehlt den meisten Erwerbsgärtnern. Pflanzenkenntnis ist keine überflüssige Verzierung fachlicher Bildung, sondern, richtig erworben und verwertet, eine scharfe Waffe im Daseinskampfe des Gärtners. Aber nur wenige besitzen sie, und dieser Mangel stellt den Gärtner vielfach unter den gebildeten Laien. Hieraus läßt sich zu einem nicht geringen Teil die geringe Wertschätzung des Gärtners im öffentlichen Leben erklären. Wenn ich selbst auf bestimmten Gebieten über eine gründliche Pflanzen- und Sortenkenntnis verfüge, so danke ich diese nicht nur mir selbst, sondern der steten Anregung meines Lehrherrn, der, nebenbei bemerkt, durchaus kein akademisch gebildeter Theoretiker, sondern ein aus einfachsten Verhältnissen hervorgegangener Gärtner von großem praktischen und theoretischen Wissen war. Diese Anregung hat mich frühzeitig auf den richtigen Weg geführt.

Uebrigens ist es keineswegs die Pflanzenkenntnis allein, die der großen Mehrzahl der in kleinen Betrieben gebildeten Lehrlinge abgeht. Sogar um die gründliche praktische Ausbildung ist es bei dieser Kategorie von jungen Gehilfen meist schlecht bestellt. Deshalb sagte ich schon in meinem einleitenden Artikel, etwas mehr „Taylorismus“ bei der Ausbildung der Lehrlinge könne heute nichts schaden. Wer hieran noch zweifelt, beobachte einmal die oberflächliche und gedankenlose Art, mit der die meisten jungen Gärtner heute die allerhäufigsten Arbeiten ausführen. Das Setzen einer Gemüsepflanze, das Umtopfen eines größeren Gewächses, das Schneiden von Holzgewächsen vor dem Pflanzen oder zu deren Verjüngung, das Beschicken der Heizkessel, wie überhaupt jede Säe- und Pflanzarbeit im Freien, läßt zumeist jede planmäßige Einübung vermissen, es ist Schemaarbeit! Man hat vielfach über die Mannigfaltigkeit der Erdmischungen, wie sie bei den älteren Gärtnern in Gebrauch waren, gespottet. Heute sind wir beim Gegenteil angelangt. Man verwendet eine Universalerde, meist den verrotteten Abraum der Mistbeete und den Kompost, für alle Pflanzen ohne Unterschied. Die Bedeutung des Sandzusatzes oder die Tatsache, daß gewisse Gewächse für ihr Gedeihen auf reichliche Kalkzufuhr angewiesen sind, ist dem jungen Gärtner wenig geläufig. Daher gewisse Mißerfolge! Es sei nur an Nelken und *Primula obconica* erinnert!

Wir müssen unbedingt diejenigen Betriebe, wo in dieser Beziehung geordnetere Zustände herrschen und wo der Lehrherr den Lehrling nicht nur als billige Arbeitskraft betrachtet, in ihren fortschrittlichen Bestrebungen unterstützen. Das kann geschehen durch die Anerkennung solcher Gärtnereien als Lehrwirtschaften! Aber auch die Prüfungen bei Abschluß der Lehre sind nicht minder wichtig. Glücklicherweise läßt sich feststellen, daß die Zahl der zur Prüfung angemeldeten Lehrlinge von Jahr zu Jahr zunimmt. Im Freistaat Sachsen hat sich diese Zahl seit 5 Jahren nahezu verfünffacht. An diese erste Prüfung kann sich nach etwa 4 Jahren eine zweite schließen, nur sollen diese Prüfungen jedem und zu jeder Zeit (nach Verlauf einer Mindestpause) freistehen, ohne Nachweis einer besonderen Schul- oder Anstaltsbildung. Andernfalls würden wir allmählich wieder in den alten Schlendrian der Cliquenwirtschaft hineingleiten!

Das Prüfungswesen im Gartenbau hat Willi Rosenthal-Koblenz bereits in Nr. 5 des Jahrg. 1921 behandelt. Rosenthal ist Anhänger des Hochschulgedankens. Obwohl ich seine Gründe für die Hochschule sympathischer finde als viele früher gehörte, muß ich diese Forderung nach wie vor ablehnen. Die Ansichten Rosenthals über den Bildungsgang und die Abstufung der Prüfungen bei den Gärtnern, die eine höhere Anstalt nicht besuchen können, sind aber durchaus vernünftig. Wesentlich ist allerdings, daß die Lehrlingsprüfungen im ganzen Reiche recht bald für alle Gärtner Vorschrift werden. Eine Verkürzung der Lehrzeit für junge Leute mit besserer Schulbildung ist nicht zu befürworten, deshalb müßte für Ablegung der ersten Prüfung eine dreijährige praktische Tätigkeit zur Pflicht gemacht werden. Die Prüfungsfächer wären zum großen Teil in das Ermessen des Prüflings zu stellen, dabei aber die Mitte zu halten zwischen zu großer Einseitigkeit und einer zu weitgehenden Zersplitterung des Fachwissens. Die zweite Prüfung sollte möglichst zwei Hauptgebiete umfassen oder wenigstens die Grenzgebiete jedes Hauptfaches in die Prüfung mit einbeziehen. Diejenigen Erwerbsgärtner, die die empfohlenen Einrichtungen als lästigen Zwang empfinden, seien daran erinnert, in welchem Maße die bisherigen ungeregelten Verhältnisse den unlauteren Wettbewerb geradezu begünstigt haben.

Die Bedeutung der Gehilfenvereine für das Bildungswesen wurde bereits gestreift. Bestrebungen, die nicht einen einseitigen gewerkschaftlichen Charakter tragen, sollten von seiten der Arbeitgeber mehr als bisher gefördert werden, und zwar auch in geldlicher Beziehung. Eine Pflicht der Arbeitgeber ist es weiterhin, den jungen Gärtnern, die im Winterhalbjahr Volkshochschulkurse oder ähnliche Vortragsreihen besuchen wollen, nach Möglichkeit entgegenzukommen. Bei der heutigen bereits wesentlich gekürzten Arbeitszeit wird dies nur in Einzelfällen einen Verlust an Arbeitsstunden bedeuten. Anderseits bin ich entschiedener Gegner jeder weiteren Verkürzung der Arbeitszeit während der Sommermonate, und sei es auch für Zwecke der Fortbildung.

Auch bei bester Regelung des Fachschulwesens wird in Zukunft ein gewisser Prozentsatz der jungen Gärtner für seine Weiterbildung auf den Selbstunterricht angewiesen bleiben. Eine bessere Sichtung der Fachliteratur ist daher dringend geboten, umsomehr als die Teurung mehr und mehr auch im Buchhandel an Ausdehnung gewinnt. Ich verkenne die Schwierigkeiten nicht, denen die praktische Durchführung dieser Aufgabe begegnet. Meines Erachtens hat die Fachpresse aller Richtungen diesen Gegenstand bisher allzu stiefmütterlich behandelt. Die Lösung der Frage denke ich mir in der Form, von Zeit zu Zeit bestimmte Gebiete des Gartenbaues herauszugreifen und die einschlägige Literatur einer kritischen Besprechung zu unterziehen. Dies ist mindestens ebenso wichtig als die Besprechung von Neuerscheinungen auf dem Büchermarkt. Diese Sichtung dürfte

sich allerdings nicht auf Fachwerke im engeren Sinne beschränken; sie hätte auch alle Hilfswissenschaften mit in den Kreis der Betrachtung zu ziehen. Wenn in der Ueberschrift von Hemmnissen der Fortbildung die Rede war, so wirkt gerade der Mangel an guten, wohlfeilen Unterrichtswerken bei der Hilflosigkeit des auf diesem Gebiete zumeist wenig kundigen Gärtners besonders hemmend. Nur wenige finden sich darin bei der übergroßen Auswahl des Gebotenen zurecht. Gar mancher wird durch Wahl ungeeigneter Lehrmittel vom weiteren Studium abgeschreckt.

Wiederholt habe ich in meiner Aufsatzreihe Theorie und Praxis gegenübergestellt und das gespannte Verhältnis zwischen den einzelnen Berufsgruppen und Gesellschaftsschichten beklagt. Ich kann nicht umhin, bei diesem Gegenstand etwas länger zu verweilen. Schon über die beiden Begriffe selbst herrscht in weiten Kreisen Unklarheit. Das Wort von der „grauen Theorie“ ist leider zum Schlagwort geworden. Es bedeutet, wie fast jedes Schlagwort, eine Verallgemeinerung einzelner an sich wahrer Tatsachen. Ebensogut wie es tüchtige „Nur-Praktiker“ gibt, vor denen man Achtung haben muß, und wiederum solche, mit deren Praxis es in Wahrheit schlecht bestellt ist, gibt es auch unter den Vertretern der Wissenschaft wahre und falsche Propheten. Was ist überhaupt Theorie? Die Urbedeutung im Griechischen, dem das Wort entlehnt ist, ist längst verloren gegangen. Man versteht darunter heute die Einsicht in die Zusammenhänge der Lebenserscheinungen und Naturvorgänge, die durch Denken oder durch Belehrung gewonnene Erkenntnis bestimmter Tatsachen. Die Theorie prüft die durch Erfahrung im praktischen Leben oder durch wissenschaftliche Versuche gewonnenen Tatsachen auf deren Richtigkeit, sammelt sie zum Nutzen späterer Generationen und verarbeitet die Ergebnisse zu festen Regeln und Gesetzen. Praxis und Theorie stehen somit zueinander in Wechselbeziehungen, denn die erstere liefert das Tatsachenmaterial, den Baustoff, letztere formt daraus die Gesetze, das Lehrgebäude. Nicht immer arbeitet allerdings die Theorie mit erwiesenen Tatsachen, sondern sie sucht auch manche Erscheinung durch Voraussetzungen zu erklären, die sich später mitunter als irrig erweisen. Das ist aber die Ausnahme von der Regel. Die Erfahrungswissenschaft, die sich voreilig auf Einzelerfahrungen stützt, ist nicht minder dem Irrtum unterworfen. Es gibt außerdem eine Scheinwissenschaft, deren Vertreter sich fachmännische Urteile anmaßen, ohne sich auf streng wissenschaftliche Methoden zu stützen, und wenn Phantasten oder eingebildete Scheingelehrte, die weder über Lebenserfahrung noch über wissenschaftliche Erkenntnis des Gegenstandes verfügen, Bücher schreiben, die wahllos aus den Arbeiten anderer Verfasser zusammengestoppelt sind, so ist die ernste Wissenschaft hierfür nicht verantwortlich.

Leider sind wir im Gartenbau noch nicht so weit wie in anderen Berufen, wo durch ernste Forscherarbeit die meisten Erfahrungstatsachen auf ihre Richtigkeit nachgeprüft und zu bestimmten Lehrsätzen verarbeitet sind. Es wäre doch aber höchst unklug, das bisher Erreichte und Gebotene in Bausch und Bogen zurückzuweisen, wie von Eigendünkel erfüllte Ueber-Praktiker es gar zu gern tun. Wo ständen wir heute, wenn Ingenieure, Fabrikanten, Landwirte, Aerzte und Angehörige anderer Berufe, in denen die Wissenschaft seit Jahrhunderten vorgearbeitet hat, immer wieder von vorn zu beginnen hätten. Daß die wissenschaftlichen Grundlagen für die verschiedenartigen Zweige des Gartenbaues noch nicht in dem Maße ausgebaut sind, wie z. B. in der Landwirtschaft oder auch auf vielen Gebieten der Technik, hat verschiedene Ursachen. Unser Beruf ist noch verhältnismäßig jung. Erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts hat man seine wirtschaftliche Bedeutung erkannt. Die Unterstützung seitens des Staates war lange Jahre hindurch völlig unzureichend und bis vor kurzem wurde auf den staatlichen Anstalten eigentlich nur der Obstbau und Weinbau gepflegt. Die Versuchsanstalt in Bonn besteht erst wenige Jahre. Von rechtswegen müßte jede Provinz oder jedes größere Anbaugebiet über eine solche Anstalt verfügen. Weiter ist die Verbindung zwischen den an unseren Anstalten tätigen Wissenschaftlern mit dem praktischen Leben viel zu locker. Endlich wolle man berücksichtigen, wie unendlich vielseitig der Gartenbau im Verhältnis zur Landwirtschaft ist. Dazu kommt noch, daß sehr viele Unberufene sich wissenschaftliche Geltung und fachmännisches Urteil anmaßen. Selbstverständlich kann auch ein aus dem Beruf hervorgegangener Praktiker ohne große wissenschaftliche Schulung Schöpfer einer neuen Theorie werden. Damit ist aber nicht gesagt, daß nun jede von Männern der Praxis verkündete Theorie der Wahrheit entspricht. Ein treffendes Beispiel hierfür ist die Lehre über das Schneiden oder vielmehr Nichtschneiden frisch gepflanzter Kernobstbäume, die sich vor etwa einem Menschenalter verbreitete. Der erste Urheber dieser Theorie ist mir nicht bekannt. Sicher aber ist, daß diese Irrlehre große Verbreitung erlangt hat, nachdem Nicolas Gaucher in der ersten Ausgabe seines „Handbuches des Obstbaues“ dafür eingetreten ist. Zwar hat er etwa 10 Jahre später in einer neuen Auflage diese Lehre widerrufen, aber noch heute spukt sie in den Köpfen halbgebildeter Gärtner und namentlich solcher, die sich zu unrecht das Mäntelchen der Wissenschaft umhängen.

Gerade im Hinblick auf die eben geschilderten Zustände in unserem Beruf erscheint es wesentlich, den jungen Gärtner schon frühzeitig in den Stand zu setzen, wissenschaftliche Erkenntnis bei seiner Arbeit zu verwerten. Er ist zum denkenden Gärtner und nicht zur Arbeitsmaschine zu erziehen. Die hierzu nötigen Vorkenntnisse soll die Fortbildungsschule und die Winterschule allen denen vermitteln, die nicht bereits in der Schule die nötigen Grundlagen empfangen haben.

Ein denkender Gärtner, der von der Lehre an durch das Studium guter Bücher und Fachzeitungen, sowie an guten Vorbildern und im Umgange mit Gleichgesinnten sein Urteil geschärft hat, wird zweifellos zwischen wahrer und falscher Wissenschaft unterscheiden lernen. Er wird außerdem auch geschäftlich ertüchtigt und über gute und schlechte Bezugsquellen Bescheid wissen, so daß er nicht so leicht zweifelhaften Angeboten zum Opfer fällt. Erwiesenermaßen sind es gerade Leute, die sich am lautesten ihrer Praxis rühmen, die zweifelhaften Anpreisungen ohne weiteres Glauben schenken. Sie haben eben nicht gelernt, echt von unecht zu unterscheiden.

Damit ist das Für und Wider des Gegenstandes längst nicht erschöpft! Ohne Frage ist von alters her auf beiden Seiten viel gesündigt. Auf Seiten der Wissenschaft waren es aber immer nur Einzelfälle, die als Entschuldigung für das Verhalten der Gärtner gelten können, während auf der Gegenseite der ablehnende, zumindest aber abwartende Standpunkt gegenüber den Fortschritten der Wissenschaft die Regel bildet. Hier muß noch vieles anders werden!

In einem der letzten Abschnitte meiner Aufsatzreihe, worin das Verhältnis des Gartenbaues zu anderen Berufen und zum Staate und dessen Einrichtungen behandelt wird, werde ich nochmals Gelegenheit haben, auf Einzelheiten dieser Frage einzugehen.

Noch ein Wort zur Lehrlingsfrage.

Es ist erfreulich, daß die „Gartenwelt" sich wieder mal für eine gute Sache einsetzt und mit solchem Ernst und Eifer vom Krebsschaden in der Ausbildung unserer Lehrlinge schreibt. Es sah und sieht wirklich noch schlimm aus mit der Ausbildung der Gärtnerlehrlinge.

In den Aufsätzen erhalten die Lehrherren zweifellos recht gute Lehren, und die oft traurige Lage, in der es ein Lehrling 3 Jahre aushalten muß, wird drastisch beleuchtet. Wollen wir aber diesem Uebel abhelfen, so müssen wir zunächst nach der Ursache des Uebels forschen. Daß ein Uebel in der Frage der Lehrlingsausbildung vorliegt, wissen nicht nur die Lehrlinge und die es gewesen, sondern auch die Lehrherren recht gut. Jetzt kommt das große „Aber". Aber wie sollte denn früher der kleine „Handels"-gärtner bestehen, wenn er keine billigen, oft kostenlosen Hilfskräfte gehabt hätte, die er eben nur in den Lehrlingen haben konnte. Mußte nicht der kleinere und mittlere selbständige „Handels"gärtner selbst meist mit Familie von früh bis spät schuften, um seine Existenz zu erhalten. Nichts ist also natürlicher, als daß der Lehrling mitschuften mußte. Das hätte ja an sich mit der Ausbildung nichts zu tun, kämen da nicht immer drei und mehr Lehrlinge auf den Meister. Hierunter leidet die Ausbildung am allermeisten in fast allen Betrieben, und hier an der Wurzel des Uebels wäre mit der Abhilfe zu beginnen. — War es früher nicht abzustreiten, daß der selbständige Gärtner aus wirtschaftlichen Gründen oft angewiesen war, sich mehrere Lehrlinge zu halten, weil er eben nicht einen einzigen Gehilfen besolden konnte, so liegen doch die Verhältnisse heute anders.

Die wirtschaftliche Lage ist wenigstens in den letzten Jahren derart gewesen, daß für die selbständigen Gärtner die Gründe von früher nicht mehr stichhaltig sind, und es erscheint mir heute leichter, Abhilfe zu schaffen. Wenn ich gesagt habe, daß die Not des selbständigen Gärtners in früherer Zeit die Lehrlingsmassenwirtschaft — die ich, wie schon erwähnt, als das Grundübel in der ganzen Frage betrachte — erzeugte, so sei dies Uebel damit nicht entschuldigt, und Abhilfe war früher so nötig wie heute. Nur wäre das, was ich zur Hebung der Ausbildung unseres gärtnerischen Nachwuchses anstrebe, nämlich die Begrenzung in der Anzahl der Lehrlinge, damals eine Härte für den selbständigen Gärtnerstand gewesen. Das Handwerk mit seiner weit zurückreichenden Tradition der früher straffen Organisation im Zunftwesen kann uns dabei als Vorbild dienen. Mit der Lehrlings- und Gehilfenprüfung ist ja nun ein verheißender Anfang gemacht worden, und es steht zu hoffen, daß die reichsgesetzliche Regelung der ganzen Frage nicht mehr allzu lange auf sich warten läßt und uns auch die Meisterprüfung noch bringt, dann wird es nicht mehr nötig sein, Lehrlingswirtschaften anerkennen zu lassen; denn wo die Gehilfen die Prüfung gemacht, der Inhaber selbst möglichst Meister ist, da sind die Voraussetzungen für eine ordnungsmäßige Ausbildung der Lehrlinge an sich gegeben, ähnlich wie in fast allen Handwerksberufen. Nur muß dazu die Bestimmung kommen, daß auf den Gehilfen nicht mehr als ein Lehrling, auf den Meister, wenn er selbst mitarbeitet, zwei Lehrlinge entfallen. Meister und Inhaber wäre vorerst als eine Person zu betrachten, vorausgesetzt, daß der Inhaber überhaupt Gärtner und nicht etwa Kaufmann ist. Diese Bestimmung der Begrenzung der Anzahl von Lehrlingen halte ich für äußerst wichtig, und die gesetzliche Regelung wird unvollständig sein, wenn eine solche Bestimmung nicht darin enthalten ist.

Daß die gesetzliche Regelung von einer großen Zahl der in Betracht kommenden Lehrherren, eigentlich Lehrmeister, nicht mit Freuden erwartet wird, steht fest. Mit allen moralischen Lehren und guten Vorsätzen wird man nicht weit kommen, und viele werden die vorzüglichen Ausführungen der „Gartenwelt" lesen, aber wenige werden sie beherzigen und in die Tat umsetzen. Nur der gesetzliche Zwang kann hier helfen, wie überall dort im Leben, wo wirtschaftliche Notwendigkeiten auf dem Spiele stehen. Und um eine wirtschaftliche Notwendigkeit handelt es sich, wenn sich ein Gärtner so viele Lehrlinge halten kann, daß sie ihm die heute so teuren sonstigen Hilfskräfte ersetzen. Die Gefahr, daß auch die wenigen Lehrlinge, oder auch nur der eine, trotzdem zu Tagelöhnerarbeiten übermäßig herangezogen wird, bleibt leider bestehen, aber da soll ja die Prüfung dann zeigen, ob die drei Lehrjahre nutzbringend verwertet wurden oder verwertet werden konnten. Eine sehr wichtige Bestimmung ist da noch die Vorschrift, ein Tagebuch zu führen, aus dem, wenn wahrheitsgetreu geführt, hervorgehen muß, ob der Betreffende Gelegenheit gehabt hat, sich die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten anzueignen oder nicht.

Es ist leider Tatsache, daß sehr viele der in Betracht kommenden Lehrherren allen Ausbildungsfragen der Lehrlinge recht gleichgültig gegenüberstehen. Sagte mir doch kürzlich ein im Vereinsleben führender Gärtnereibesitzer, daß er Lehrverträge überhaupt nicht macht, also weder sich noch den Lehrling bindet. Noch auf eins möchte ich zum Schluß kurz eingehen: die Bezahlung der Lehrlinge. Wird Kost und Wohnung gewährt, so sollte das eigentlich als Entlohnung genügen. Wohnt der Lehrling bei den Eltern, so darf auch da nicht der Hauptwert auf Entlohnung gelegt werden, kann doch der Lehrling dann um so mehr Anspruch auf ihm zukommende Beschäftigung machen. Das darf aber wieder nicht dazu führen, daß der Sohn des mehr begüterten Vaters, weil auf jegliche Entlohnung verzichtend, bevorzugt wird. Auch hier wird alles auf die Persönlichkeit des Lehrherrn ankommen. Mögen die Einsichtigen unter ihnen und die Führenden im Berufsleben sich auf eine höhere Warte stellen und ihren Einfluß auf die Gesamtheit der selbständigen Gärtnerschaft im guten Sinne der Lehrlinge und nicht zuletzt im Interesse des gesamten Berufes zur Geltung bringen.

Remred.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Wir brachten in Nr. 43 vor. Jg. der „Gartenwelt" eine Notiz betr. die Einführung der Kurume-Azalee aus Japan nach den Vereinigten Staaten. Wie „American Florist" jetzt mitteilt, hat diese Azalee in Nordamerika ungeheueres Aufsehen erregt. Man setzt in sie große Zukunftshoffnungen. Sowohl als Topfpflanze als auch ausgepflanzt soll sie von hervorragend schöner Wirkung sein. Einzelne Baumschulen, wie z. B. Dreer in Philadelphia und Perincate in Collingdale, haben die Massenanzucht dieser neuen Azalee bereits aufgenommen, und zwar sowohl aus Stecklingen als auch aus Samen, der direkt aus Japan importiert wurde.

England. William Watson ist von seiner Stellung als Kurator der Königlichen Gärten in Kew zurückgetreten.

Frankreich. Nach einer Mitteilung in „Gard. Chron." ist die Kaliproduktion in Elsaß im Jahre 1921 gegenüber 1920 erheblich zurückgegangen.

Praktische Ratschläge.

Zum Versand bestimmte **Gladiolen**-Blüten soll man etwas welk werden lassen; sie verpacken sich dann leichter.

Auf Mirobalane veredelte **Pfirsiche** sind nicht besonders fruchtbar.

Stachelbeeren wachsen aus Stecklingen schlechter als Johannisbeeren; man vermehrt sie deshalb sicherer durch Absenker.

Himbeeren tragen nur am einjährigen Holze; die alten Fruchtruten müssen deshalb nach der Ernte weggeschnitten werden.

Zweimal tragende **Himbeersorten** haben nur für den Liebhaber Wert, sind aber nicht zum Erwerbsanbau geeignet.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 25. August 1922. Nr. 34.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zur Eröffnung der großen Jubiläumsausstellung für Gartenbau und Blumenkunst im Schloßpark Bellevue am 30. August 1922.

Es war ein glücklicher Gedanke, die Feier des hundertjährigen Jubiläums der deutschen Gartenbau-Gesellschaft mit einer großen Ausstellung für Gartenbau und Blumenkunst zu verbinden. Der Krieg hat die regelmäßige Folge der großen gärtnerischen Ausstellungen jäh unterbrochen, und so ist das Bedürfnis, von den Leistungen aller Zweige unseres Berufes ein Gesamtbild zu geben, schon an sich groß. Aber es gibt etwas, das dieses Bedürfnis umso dringender erscheinen läßt, d. i. die Notwendigheit der Erweiterung unserer Exportmöglichkeiten, die Werbung neuer Auslandskundschaft. Insbesondere gilt dies von der Blumengärtnerei. Der heimische Markt vermag unsere heimischen Blumengärtner heute nicht mehr und noch viel weniger in Zukunft voll zu ernähren. Wir müssen deshalb auf dem Weltmarkte unsere Erzeugnisse anbieten und den Beweis liefern, inwiefern der Kauf unserer Ware Vorzüge gewährt. Eine Hauptaufgabe der großen Ausstellung in fachlicher Hinsicht muß demnach darin bestehen, die Leistungsfähigkeit aller in Frage kommenden Einzelzweige der Blumengärtnerei übersichtlich darzustellen. Wie weit die Lösung dieser Aufgabe trotz zahlreicher Hindernisse gelungen ist, wird Bellevue uns in den kommenden Wochen zeigen.

Die Vorgeschichte der Ausstellung.

Der Plan zur Ausstellung wurde schon vor mehreren Jahren erwogen, aber in Anbetracht der großen Schwankungen unserer wirtschaftlichen Verhältnisse erst im Spätsommer vorigen Jahres ernstlich aufgenommen. Eine große Schwierigkeit bestand von vornherein in der Gewinnung eines guten Ausstellungsgeländes; denn Berlin verfügt leider nicht über so vortreffliche Ausstellungshallen wie Dresden und andere Städte. Es hat in dieser Beziehung in Berlin ja immer sehr gehapert. Mit der Wahl des Schloßparks Bellevue schien diese Schwierigkeit ursprünglich rascher überwunden zu sein, als angenommen worden war. Allein, das preußische Staatsministerium setzte sich zunächst gegen die Ueberlassung des Parks heftig zur Wehr. Es befürchtete von dessen Verwendung als Ausstellungsgelände nachteilige Folgen für die Pflanzungen und eine Beeinträchtigung seines kunsthistorischen Wertes. Die Verhandlungen, die von dem geschäftsführenden Präsidenten der D. G. G. mit großer Zähigkeit immer wieder fortgeführt wurden, zogen sich furchtbar in die Länge, und das mußte dem Unternehmen gefährlich werden. Es wurde fast Frühlingsanfang, bis man endlich der Oeffentlichkeit von dem erfolgten Vertragsabschlusse Mitteilung machen konnte. Das Gesamtpräsidium der D. G. G. hatte seinem Vorsitzenden, dem geschäftsführenden Präsidenten der Gesellschaft, Herrn Oekonomierat Braun, inzwischen für die Oberleitung des Unternehmens Vollmacht erteilt, und dieser übertrug in aller Stille die Ausführungsarbeiten Herrn Gartenbaudirektor Weiß, der von der Aufteilung des Geländes einen Vorentwurf zur Genehmigung des Ministeriums fertigte und der von nun an seine ganze Kraft in die Durchführung des Unternehmens setzte.

In den Vorfrühlingsmonaten verschlechterte sich die deutsche Wirtschaftslage weiter mit beängstigender Schnelligkeit. Die D. G. G. hatte den letzten Rest ihres Vermögens geopfert und war auf dem Nullpunkt angelangt. Angesichts dieser Tatsachen war es nicht jedermann leicht, noch an seinem Mut für die Ausstellung festzuhalten, umso weniger, als die Zeit bereits weit vorgerückt war und es fast ausgeschlossen erschien, auch die gärtnerischen Züchter noch in erforderlichem Umfange heranzuziehen. Trotzdem hat das Präsidium an dem einmal gefaßten Entschlusse festgehalten und seine Zustimmung zur Durchführung des Werkes gegeben, weil es hoffte, durch Garantiefondzeichnungen die erforderlichen Mittel flüssig machen und die rückständigen Arbeiten durch doppelte Kraftanstrengung nachholen zu können. Die Finanzierung wurde von dem Schatzmeister der Gesellschaft, Herrn Geheimrat Borsig, bereitwilligst übernommen und durchgeführt; für die Durchführung der Ausstellung wurde eine Reihe von Ausschüssen gebildet, die aber zum großen Teil nur wenig in Erscheinung traten. So gut wie die ganze Arbeitslast ist von wenigen Schultern getragen worden.

Der Umfang der Ausstellung.

Es war alter Beschluß des Gesamtpräsidiums, die Ausstellung als rein nationale Veranstaltung stattfinden zu lassen, dabei aber sämtliche Zweige des Gartenbaues und der Blumenkunst und insbesondere auch den Kleingartenbau weitgehendst heranzuziehen. Die deutsche Dahlien-Gesellschaft war die Organisation, die zuerst, und zwar schon in Dresden, ihre geschlossene Beteiligung zusagte und auch wahr machte.

Ihre Mitglieder werden einmal auf dem ausgedehnten Parterre unterhalb der Schloßterrasse in der Form von gewaltigen, mit der Entfernung allmählich ansteigenden Bogenrabatten, die aus dem grellsten Rot über Bronze und Altgold sich mit Gelb schließlich im fernen Gelände verlieren sollen, eine Gesamtleistung zeigen, die in gärtnerischer Hinsicht, wenn geglückt, vielleicht ein Glanzpunkt der Ausstellung werden wird. Sodann werden sie aber auch noch in reichem Maße im einzelnen ihre Leistungen vorführen, und zwar unmittelbar im Anschlusse an dieses große Parterre. — Schwieriger gestalteten sich die Verhandlungen mit der Berliner Gruppe des V. d. G. Diese hatte ursprünglich die Absicht, eine gemeinsame Leistung auf einer langen, alleeförmigen Lichtung, die sich vom großen Stern aus bis an das Schloß erstreckt, zu zeigen, ist darüber aber leider zu keiner Einigung gelangt. Die Ausstattung dieses wichtigen Parkteiles ist daraufhin von der Firma Koschel übernommen worden. Es war übrigens an sich äußerst schwierig, das 80 Morgen große, also sehr ausgedehnte Gelände, dessen Freiplätze unter der Fülle der Baum- und Strauchpflanzungen oft ganz separat und versteckt gelegen sind, so für die Ausstellung auszunutzen, daß zwischen den erforderlichen Teilunternehmungen eine organische Verbindung geschaffen wurde, damit der Eindruck einer geschlossenen, nach einheitlichen Richtlinien geschaffenen Veranstaltung nicht verloren ging.

Nicht so ganz glatt gestalteten sich auch zunächst die Verhandlungen mit dem Verbande der Blumengeschäftsinhaber. Dieser plante ursprünglich ein Sonderunternehmen an anderem Orte, konnte aber schließlich durch gewisse Konzessionen veranlaßt werden, sein Unternehmen dem Rahmen der großen Ausstellung einzufügen. Damit war viel gewonnen; denn die Blumenkünstler waren von vornherein gesonnen, etwas ganz Großartiges, noch nicht Dagewesenes vorzuführen. Was ihnen eingeräumt werden mußte, war vollkommen selbständiger Aufbau ihres Unternehmens auf eigene Rechnung und die Erhebung eigener Eintrittsgelder. Für die geplante Riesenleistung ist eine besondere 2000 qm große Halle errichtet worden, die in 7 Abteilungen eine geschlossene Uebersicht des gesamten künstlerischen und kunsthandwerklichen Könnens der deutschen Blumenkunst bieten soll. Zwanzig Tage hindurch sollen unter ständigem Wechsel der Bilder nacheinander folgende Kapitel ihre Erledigung finden:

1. In der Abteilung Raumkunst werden Gedanken von festlichem Charakter und bestimmter Stilart (Jubiläum, Hochzeit, Geburtstag, Verlobung, Fünfuhrtee, Herrenabend, Rokokozimmer usw.) zum Ausdruck gebracht werden. 2. In der Abteilung Blumenkunst folgen nacheinander: „Festschmuck", „Tafelschmuck", „Trauerschmuck", und „die Braut", je während einer Zeitdauer von 4 Tagen. 3. Die geschichtliche Abteilung soll die Blumenkunst in ihrer historischen Entwicklung seit hundert Jahren bis zum heutigen Tage zur Anschauung bringen. 4. Im Ehrenhof wird versucht werden, die Gartenbau- und Blumenkunst in symbolischer Form darzustellen. 5. Im Umgange des Ehrenhofes werden 6 Freilichtdioramen geschaffen werden, die durch Oeffnungen vom Ehrenhof aus sichtbar sein werden, in der Reihenfolge: Japan, der deutsche Wald, Indien, die Kordilleren, der tropische Urwald, das Chrysanthemumfeld. 6. Die Abteilung dekorative Kunst soll zum Ausdruck bringen, wie eine Halle in ruhigen Linien einheitlich festlich geschmückt wird. 7. Die Vorhalle wird unter besonderer Berücksichtigung ihrer Bestimmung als Ein- und Ausgang der schaulustigen Besucher ausgeschmückt werden.

Georg Wenceslaus von Knobelsdorff,
der im Jahre 1746 den Schloßpark Bellevue gründete.

Man kann schon heute nicht umhin, der Großzügigkeit dieses Unternehmens Anerkennung zu zollen. Wenn nicht unvorhergesehene Umstände eintreten, dürfte allein in dieser Riesenleistung der besuchenden Fachleute ein Hochgenuß warten, der einen Besuch der Ausstellung lohnen wird. Der Erläuterung von Einzelheiten möchten wir uns aus naheliegenden Gründen vorläufig enthalten.

Eine besondere Bedeutung dürfte auch der historisch interessante in unmittelbarer Nähe des Schlosses gelegene Pavillon erhalten, dessen Ausschmückung mit Orchideen die Firma Beyrodt übernommen hat. — Die Firma Späth hat mit gewaltigem Kostenaufwand einen Sondergarten geschaffen, der überraschen wird. Die Staudenzüchter, Baum- und Rosenschulen

Schloß und Park Bellevue um das Jahr 1800.
Blick auf das Schloß von der Spreeseite.

haben ausgedehnte Flächen in Anspruch genommen, und auf vorteilhaft bewachsener Parkfläche wird auch die Friedhofskunst zur Darstellung gelangen. In der letzten Woche wird in bedecktem Raume eine Obst- und Gemüseausstellung aufgebaut werden, deren Durchführung die Vereinigung märkischer Obst- und Gartenbauvereine übernommen hat.

Bei weitem am schwierigsten gestaltete sich von vornherein eine angemessene Würdigung der Gewächshausgärtnerei und der an diese gebundenen Hochzucht und Hochzüchtung, das ist gerade desjenigen Berufszweiges, der aus einer Teilnahme an der Ausstellung unter Umständen den größten wirtschaftlichen Nutzen ziehen könnte. Hier zeigten sich die Folgen des endlos lange verschleppten Vertragsabschlusses oder eigentlich besser: der viel zu späten Bekanntgabe des Ausstellungsplanes und eines klar umrissenen Ausstellungsprogrammes am verhängnisvollsten; denn Pflanzen, deren Kultur ein Jahr und länger in Anspruch nimmt, lassen sich nun einmal nicht in wenigen Monaten eigens für die Ausstellung herrichten. Zudem fehlte es gänzlich an dem erforderlichen bedeckten Raume, da die Inanspruchnahme der Schloßräume verweigert worden und aus verschiedenen Gründen tatsächlich unmöglich war. Es mußte also an die Errichtung von Gewächshäusern und Hallen gedacht werden. Erstere wurden von Sonderfirmen in geringer Zahl in Aussicht gestellt. Die Errichtung von geliehenen Hallen erforderte aber Riesensummen, die mit zunehmender Verschlechterung der Mark immer mehr anwuchsen. Trotzdem hat man in den sauren Apfel gebissen und noch im letzten Augenblicke zur Teilnahme an Sonderschauen aufgerufen. Doch wird man für deren Gelingen wohl keine zu großen Hoffnungen hegen dürfen. — Die Restaurationsfrage hat eine glückliche Lösung gefunden, auch für Sitzgelegenheit wird in ausreichendem Maße gesorgt sein.

An gärtnerischen Veranstaltungen außerhalb der Ausstellung wird es naturgemäß nicht fehlen, doch scheinen die Termine hierfür noch nicht genügend festgelegt zu sein. Sicher ist dagegen, daß am 3. September im Plenarsaale des Reichstages ein deutscher Blumengeschäftsinhabertag und anschließend in den gesamten Räumen des Zoo ein Begrüßungsabend und ein Blumenfest seitens der Blumengeschäftsinhaber veranstaltet werden wird. Wie beschämend ist es demgegenüber, daß in Eisenach darüber geführte Verhandlungen, wie man auch einen allgemeinen deutschen Gärtnertag stattfinden lassen könne, ohne Ergebnis verlaufen sind, weil man der merkwürdigen Ansicht war, daß Berlin für eine solche Kundgebung nicht der geeignete Ort und die Zeit für die Vorbereitungen zu kurz sei. Angesichts dieser Haltung der Herren Verbandsleiter wäre doch wohl ernstlich zu erwägen, ob nicht über deren Köpfe hinweg irgend eine festliche Veranstaltung aller derer, die sich Gärtner nennen, erstrebt werden könne. Wer die Schuld daran trägt, daß wir Gärtner ausgerechnet gegenüber der einheitlichen Kundgebung der Blumenkünstler wieder einmal lächerlich gemacht werden sollen, der mag auch die Verantwortung tragen.

Das Ausstellungsgelände.

Der 80 Morgen große Schloßpark Bellevue, der durch seine Wahl als Stätte der großen Jubiläumsausstelluug neue historische Bedeutung erlangen wird, liegt an der Spree, mitten im Tiergarten und ist vom Potsdamer Platz durch die Bellevuestraße und Bellevue-Allee und vom Brandenburgertor durch die Charlottenburger Chaussee je in etwa 15 Minuten zu Fuß zu erreichen. Straßenbahnverbindungen (Haltestelle: Großer Stern) bestehen nach allen Richtungen, und der Stadtbahnhof Bellevue liegt bekanntlich ebenfalls in unmittelbarer Nähe des Parks.

Die Geschichte dieses zuletzt kaiserlichen Besitztums, das von der Kaiserin Auguste Viktoria mit Vorliebe als Aufent-

Das Parterre an der Westseite des Schlosses Bellevue, das einen Blick auf die Gesamtleistung der deutschen Dahlien-Gesellschaft gewähren wird.

Der Pavillon im Schloßpark Bellevue,
dessen Ausschmückung die Orchideenfirma Beyrodt-Marienfelde übernommen hat.

haltsort benutzt wurde, ist reich an interessanten Daten und Begebenheiten. Seine Gründung geht zurück auf die Ansiedlung eines aus Frankreich geflüchteten Protestanten, namens Bechier, durch Friedrich Wilhelm I. zur Einrichtung einer Maulbeerplantage. Das Unternehmen glückte nicht, und Bellevue wechselte wiederholt seinen Besitzer, bis es im Jahre 1746 durch Kaufvertrag Eigentum Knobelsdorffs wurde, jenes Surintendanten Friedrichs des Großen, der sich um die Gestaltung des Tiergartens und des Parks von Sanssouci und um zahlreiche kunsthistorisch wichtige Bauten unsterbliche Verdienste erworben hat. Knobelsdorff ist der eigentliche Begründer von Bellevue. Er errichtete sich auf dem Grundstück ein Wohnhaus, das noch heute erhalten ist und einen Teil der Hofgärtnerwohnung bildet, und vergrößerte die Anlagen. Nach Knobelsdorffs Tode hatte Bellevue wieder eine bewegte Zeit. Im Jahre 1764 wurde auf dem Grundstück eine Leder- und Maroquinfabrik ins Leben gerufen, die aber sehr bald wieder in Verfall geriet. Im Jahre 1784 erwarb den ganzen Besitz Prinz Ferdinand von Preußen, der jüngste Bruder Friedrichs des Großen, der seit 1757 an den Folgen einer im Felde zugezogenen schweren Erkältung litt, trotzdem aber das hohe Alter von 83 Jahren erreichte. Ferdinand ließ in den Jahren 1784 und 85 durch den Architekten Boumann, Sohn des Oberbaudirektors Friedrichs des Großen, Johann Boumann, den Schloßbau ausführen und wandte sich anschließend der Neugestaltung des Parkes zu. Die Maulbeerplantage wurde durch Beschaffung von Bäumen und Sträuchern allmählich zu einem der schönsten Parks der Umgebung von Berlin umgestaltet. Es wurde ein Rosengarten angelegt, die Anlagen reichlich durch Wasser, Brückenbauten und Bildwerk belebt, Gewächshäuser errichtet und das Ganze dem Publikum eröffnet. — Der Nachfolger Ferdinands als Eigentümer von Bellevue war sein jüngster Sohn, Prinz August von Preußen. Mit Unterstützung seines Hofgärtners Brasch führte dieser in den Jahren 1816 bis 1830 eine Reihe von Verbesserungen an Schloß und Park durch. Im Jahre 1828 erbaute er den Pavillon in der Nähe des Schlosses, angeblich nach Schinkel'schem Entwurfe. Im Jahre 1842 wurde Bellevue von König Friedrich Wilhelm IV. angekauft. Der König ließ zur Belustigung des Volkes im Park eine russische Rutsch-Eisbahn anlegen und im Schlosse eine Gemäldegalerie eröffnen. Mit seinem Tode ging das Schloß in den Besitz Wilhelm I. über. Auf Veranlassung des Kronprinzen Friedrich Wilhelm wurden um das Jahr 1880 sämtliche Teiche des Parkes zugeschüttet. Eine Erkrankung an Malaria gab die Veranlassung dazu. Leider hat der Park damit einen seiner Hauptreize verloren. Die Kaiserin Augusta war eine eifrige Besucherin des Parks, weshalb zu jener Zeit die Anlagen sorgsam gepflegt wurden. In den ersten Regierungsjahren des letzten Kaisers diente Bellevue in Sonderheit als Winterferienaufenthalt für die noch jungen Prinzen. Später wurde das Schloß ein Lieblingsaufenthalt der Kaiserin, die ihre Aufmerksamkeit insbesondere der Erweiterung der Gewächshauskulturen zuwandte, aber mit Hilfe ihres Hofgärtners Janke auch im Park mancherlei Verbesserungen durchführte.

* * *

Seit 4 Jahren ist Bellevue völlig verwaist. Die Anlagen waren

Malerisches Bild aus dem Schloßpark Bellevue.
Im Hintergrunde das Denkmal des Prinzen Heinrich von Preußen.

im Begriffe zu verfallen, und gerade in diesem Augenblicke greifen die deutschen Gärtner und Blumenkünstler ein, um den fast 2 Jahrhunderte alten Park noch einmal in vollem Glanze erscheinen zu lassen. Die Schwierigkeiten dieses Unternehmens sind groß gewesen. Möge reicher Besuch und Erfolg die schwere Arbeit krönen! **Saathoff.**

Ist „Souvenir de Claudius Pernet" tatsächlich eine Weltrose?

In den letzten Nummern der gärtnerischen Zeitschriften kann man verschiedene Artikel über die Internationale Rosenschau in Hamburg lesen. Fast in all' diesen Berichten wird die französische Neuheit *„Souvenir de Claudius Pernet"* als eine der schönsten hingestellt. Als Rosenliebhaber war ich begierig, diese gelbe Wunderrose einmal zu sehen. Dieser Tage hatte ich nun einmal in einer thüringischen Rosenzüchterei die Gelegenheit, ungefähr 30 Pflanzen dieser Sorte betrachten zu können. Leider muß ich gestehen, daß ich recht enttäuscht war, hatte ich doch, den Artikeln nach zu urteilen, etwas ganz anderes erwartet. Ich hatte meine Not, an den 30 Rosenpflanzen auch nur einige hübsche, gut entwickelte Blumen zu entdecken. Fast durchweg waren nur Krüppel zu finden. Was Farbe anbelangt, muß ich allerdings gestehen, daß sie ein schönes, reines Nielgelb ist. Wird sie sich aber in bezug des Aufblühens nicht bessern, so glaube ich nicht, daß sie sich in der Zukunft behaupten wird.

Darum sollten wir uns ihr gegenüber abwartend verhalten und sie nicht etwa deshalb bloß anhimmeln, weil sie eine französische Züchtung ist.

Nachschrift der Schriftleitung. Die Beobachtung, daß *„Souvenir de Claudius Pernet"* besonders viele verkrüppelte Knospen entwickelt, deckt sich mit unserer Feststellung in holsteinischen Rosenschulen. Wir berichteten darüber in Nr. 30 auf Seite 306.

Ein Cinerarienschädling.

Es ist in letzter Zeit öfters über Cinerarien in dieser geschätzten Zeitschrift geschrieben worden. Nie jedoch las ich etwas von einem recht unangenehmen Gast, der sich auf dieser wertvollen Handelspflanze gar zu häufig einfindet. Daß er auch in den Beständen der Betriebe anzutreffen ist, bei denen man von einer Cinerarien-Hochzucht spricht, zeigt das Bild 2, Seite 292, Bd. XXVI dieser Zeitschrift. Vergleicht man, die auf Bild 2 dargestellte Pflanze mit den übrigen Abbildungen, so fällt sofort eine schlimme Verunstaltung der Blätter auf. Chlorophyllose Gänge durchziehen kreuz und quer das ganze Blatt und lassen es stellenweise völlig grau erscheinen.

Eine kleine Fliege (oder ist es eine Motte?) sticht im März bis April die Blätter an und legt ihre Eier ab. Aus diesen entwickelt sich eine Larve von 1—1½ mm Länge, die mit dem unbewaffneten Auge sehr schwer zu entdecken ist. Unter einem starken Vergrößerungsglase kann man das Tierchen, das wie eine Miniaturlandleberwurst anzusehen ist, bei seiner emsigen Tätigkeit beobachten. Am Kopfende befinden sich krallenartige Freßwerkzeuge, die in ständiger Pendelbewegung sich befinden. Unter langsamer Vorwärtsbewegung schabt die Made mit der Kralle die zwischen Ober- und Unterhaut des Blattes befindlichen Gewebe ab und führt sie durch die Mundöffnung in den unersättlichen Darmstrang. Fast restlos verbraucht das Tierchen den konzentrierten Nährstoff; denn nur wenige Kotklümpchen werden in dem Gang, der Mine, zurückgelassen. Recht beträchtliche Länge kann der von einer einzigen Larve gefressene Gang erreichen. Nach einiger Zeit angestrengter Tätigkeit hat die Made so viel Fett angesetzt, daß sie sich zur Ruhe setzen kann, d. h. sie verpuppt sich.

In einem weißlichen Kokon am Ende der Mine vollzieht sich nun die Verwandlung zur Fliege. Im Juni verläßt die neue Fliege den Kokon und sucht sich neue Opfer für die unheilvolle Tätigkeit. Da die Cinerarien bis dahin längst geräumt sind, müssen andere Pflanzen diesmal daran glauben. Und nun sind es besonders einige großblumige Chrysanthemen, die als Wirtspflanze dienen müssen. Hier wiederholt sich alles wie bei den Cinerarien, nur daß die befallenen Blätter eine häßliche braune Farbe annehmen. Besonders verheerend tritt der Schädling dort auf, wo die Chrysanthemen lange dicht zusammenstehen und die Blätter nicht genügende Härte erreichen. Auch scheinen nicht alle Sorten gleich gern angefallen zu werden. Besonders beliebt scheint *Monacco* zu sein.

Auch unter einem recht lästigen Gartenunkraut breitet sich der Schädling aus. Die Gänsedistel Sonchus zählt zu seinen Freunden. Hier heben sich die Minen sehr deutlich als weiße Bänder ab.

Die Bekämpfung ist mit sonst üblichen Mitteln aus naheliegenden Gründen nicht möglich. Ist doch Larve und Puppe geschützt, wie wir es von der Miniermotte z. B., Lyonetia clerkella, unserer Aepfel her kennen.

Hier wurden z. B. in diesem Jahre kurz vor dem ersten Sichtbarwerden der Minen die Cinerarien häufig gegen die Blattlaus mit Pflanzenwohl gespritzt; und doch trat die Fliege geradezu verheerend auf und machte einen großen Teil der Pflanzen, die in bester Kultur standen, in ganz kurzer Zeit verkaufsunfähig. Als einziges Mittel erscheint mir noch das Abpflücken und Vernichten befallener Blätter. Zwar eine mühselige Arbeit, aber notwendig, wenn man nicht für die Zukunft die Kultur von anfälligen Pflanzen unmöglich machen will.

Ich halte es für sehr angebracht, wenn auch von anderer Seite Beobachtungen über diesen Schädling an dieser Stelle veröffentlicht werden, da ein erfolgreiches Bekämpfen natürlich nur dann möglich ist, wenn sich alle in Frage kommenden Stellen eifrig daran beteiligen zu unser Aller Bestem. Wie heißt der Schädling und was weiß man sonst über seine Lebensweise? **Mann.**

Das Schicksal der Runde'schen Gärtnerei in Wandsbek.

In Nummer 23 und 24 d. Jg. brachten wir aus der Feder unseres Mitarbeiters E. H. eine Arbeit über die wichtigsten Gärtnereien von Wandsbek und Umgebung. Wie wir aus zugegangenen Mitteilungen mit Befriedigung feststellen durften, hat dieser Artikel gerade deshalb besonderes Interesse erweckt und wertvolle Fingerzeige gegeben, weil viele Leser mit der Reise zur Rosenschau nach Hamburg einen Rundgang durch die Gärtnereien von Wandsbek verbinden wollten und inzwischen verbunden haben.

Es liegt in der Natur der Sache, daß ein Bericht, der sich, wie der erwähnte, auf nicht weniger als 20 Gärtnereien erstreckt, nicht eine einzige Kette von Lobliedern sein kann, wenn er Anspruch darauf erheben will, als ernst und wahr genommen zu werden. Es können unmöglich an allen Orten Idealzustände herrschen, und so ist es auch allgemein anerkannt worden, daß der fragliche Verfasser vor der Kritik beobachteter Mißstände nicht zurückgescheut hat. Nur einmal ist diese Kritik, wie wir inzwischen durch eigene Anschauung festgestellt haben, insofern für den Betroffenen unverdient hart gewesen, als sie von nicht ganz richtigen Voraussetzungen ausging. Das ist die Beurteilung der vormals Runde'schen, jetzt von Friedrich Grosche betriebenen Gewächshausgärtnerei. Aus Gründen der Gerechtigkeit und Billigkeit halten wir es für unsere Pflicht, durch unsere eigenen Feststellungen jenen Bericht nachstehend zu ergänzen.

Runde betrieb eine Handelsgärtnerei im eigentlichen Sinne des Wortes; seine Geschäftstätigkeit erstreckte sich in der Hauptsache auf die Einfuhr und den Vertrieb belgischer Ware. Kurz vor seinem Tode verkaufte er einen wesentlichen Teil seiner Ge-

wächshausanlagen auf Abbruch und übertrug den Rest mit einem Teil des Freilandes im Jahre 1920 durch Verkauf dem jetzigen Besitzer Friedrich Grosche, der bis dahin Obergärtner in einer weithin bekannten gärtnerischen Firma bei Hamburg gewesen war. Es bedurfte einer weitgehenden Umstellung des Betriebes, um diesen neuen Zwecken dienstbar zu machen, und diese war nicht von heute auf morgen zu vollziehen. Als unser Mitarbeiter die Gärtnerei besichtigte, war noch alles in der Umwälzung begriffen. Auch heute sind zwar die Spuren der Uebergangsperiode noch nicht ganz verwischt, aber es ist doch bereits klar erkennbar, daß Herr Grosche mit Berechnung auf die Massenanzucht von Farn- und anderen Jungpflanzen lossteuert. Ich fand in dieser Beziehung alles in erfreulicher Entwicklung und möchte geradezu meiner besonderen Freude Ausdruck geben, daß diese früher dem Handel mit Auslandsware geweihte Anlage vollständig und geschickt in den Dienst der Eigenerzeugung gestellt wird. Die Gärtnerei war verhältnismäßig sauber gehalten und machte durchaus nicht mehr den Eindruck des Verfalls oder Niederganges. Dafür zeugt u. a. am besten die Tatsache, daß fast der gesamte Koksbedarf für den kommenden Winter gedeckt war, was mit Rücksicht auf die großen Schwierigkeiten, gegen die Herr Gr. als Anfänger ohne größeres Barvermögea naturgemäß zu kämpfen hat, doppelt hoch eingeschätzt werden muß. Wo sich in der Anlage Mängel zeigen, mögen sie nun in der Ausführung oder in der Abnutzung ihre Wurzel haben, ist Herr Gr. um ihre Beseitigung bemüht. Daß diese nicht überall mit so großer Schnelligkeit durchgeführt werden kann, wie ihm selbst erwünscht ist, wird jeder einsichtige Fachmann mit Rücksicht auf die besonderen Verhältnisse als selbstverständlich betrachten. Jedenfalls haben wir die Gewißheit gewonnen, daß Herr Gr., wenn nicht Umstände eintreten, gegenüber denen wir alle machtlos sind, sich durchsetzen wird, und deshalb wünschen wir ihm doppelt herzlich Glück für weitere Erfolge.

Es muß übrigens zur völligen Klarstellung der Verhältnisse betont werden, daß Herr Gr. neben der gesamten verbliebenen Gewächshausanlage nur den diese umgebenden Teil des Freilandes erworben hat, daß dagegen der überwiegende Rest von der noch lebenden Witwe des verstorbenen Besitzers in Gemeinschaft mit ihrem Sohn bewirtschaftet und hauptsächlich durch Maiblumen-, Flieder- und Gemüsekulturen ausgenutzt wird.

Frühobstschau in Kreuznach.

Die Provinzial-Wein- und Obstbauschule zu Kreuznach veranstaltete am Sonntag, dem 2. Juli, für die Mitglieder des dortigen Obst- und Gartenbauvereins und sonstige Interessenten eine Frühobstschau. Zur Schau gelangten 18 Kirschen-, 21 Johannisbeer- und 36 Stachelbeersorten. In letzteren hat die Anstalt ein Sortiment von 56 Sorten, die aus den früher berühmten Kulturen von Gartenin spektor Maurer-Jena stammen. Das Kirschensortiment der Anstalt umfaßt 42 Sorten aus allen Kirschengegenden Deutschlands.

Interessante Feststellungen ließen sich bisher über die Tragbarkeit und verschiedenartige Eignung dieser Kirschensorten machen. Von Frühkirschen bewährte sich am besten *Coburger Maiherzkirsche* und die *„Rote Maikirsche"*. Die *„Früheste der Mark"* ist nicht so sicher im Ertrage; sie bildet viele Früchte mit tauben Steinen aus, als Folgeerscheinung gelangen die Früchte ungleich zur Reife und werden krüppelhaft. Von mittelfrühen Sorten sind empfehlenswert: *Kassins Frühe*, die in der dritten Kirschenwoche reift, *Winklers weiße Herzkirsche*, *Camper schwarze*, *Freinsheimer Schloßkirsche*, die *Haumüller Kirsche*, die ebenfalls aus der Gegend von Freinsheim stammt, die *Große Prinzessinkirsche*, sowie die französische Sorte *Bigarro Jabolay*.

Von den späteren Sorten haben sich bewährt: Die *„Flamentiner*, *Esperens Knorpelkirsche*, die *Speck-* oder *Napoleonskirsche* und die *große schwarze Knorpelkirsche."*

Im Handel werden nach wie vor die festfleischigen Knorpelkirschen bevorzugt, aber auch verschiedene weichfleischige Herzkirschen werden ihrer reichen Tragbarkeit wegen noch gern angepflanzt. Als gelbfrüchtige Sorte hat sich *„Dönissens gelbe Knorpelkirsche"* am besten bewährt.

Von den Sauerkirschen nimmt die *„große lange Lotkirsche* oder *Doppelte Schattenmorelle"* einen überragenden Platz ein. Sie ist in Tragbarkeit und Güte unübertrefflich. Die 320 Buschbäume der Anstalt brachten im Jahre 1920 — 216 Zentner und 1921 — 64 Zentner Früchte, in diesem Jahre ist ein Ertrag von über 150 Zentner zu erwarten. Ihrer Tragbarkeit und Güte wegen sind von Sauerkirschen ferner zu empfehlen: *Königliche Amarelle*, *Kurzstielige von Montmorency* und *Schöne von Chatenay*. Für Liebhabergärtner kann ferner die Halb- oder Bastardkirsche *Königin Hortensie* empfohlen werden.

Von den zur Schau gestellten Johannisbeeren treten vier Sorten durch ihre Güte und reiche Tragbarkeit besonders hervor, und zwar die *Rote Kirschjohannisbeere* oder *Rote Versailler*, die vielfach unter diesen zwei Namen als verschiedene Sorten angeboten wird. Wir haben es aber in Wirklichkeit nur mit einer Sorte zu tun, und diese ist ihrer frühen Reife und reichen Tragbarkeit wegen ganz besonders zu empfehlen. Auch *„Fays Fruchtbare"* bewährt sich recht gut, sie ist wohl etwas kleinfrüchtiger, aber ungemein fruchtbar. Nicht zu empfehlen ist in trockneren Verhältnissen die *„Rote Holländische Johannisbeere"*. Sie liebt fruchtbaren Boden und ist allenfalls für höhere Lagen sowie für die Verhältnisse Norddeutschlands zu empfehlen. Als geradezu gewissenlos muß es aber bezeichnet werden, daß in vielen Baumschulen und Gärtnereien noch immer die alte *kleinfrüchtige rote Johannisbeere* vermehrt und verkauft wird. Selbst uns wurde diese Sorte als *„Fays Fruchtbare"* geliefert. Der Minderertrag, den diese kleinfrüchtige Johannisbeere gegenüber der *„Roten Kirschjohannisbeere"* ergibt, wurde durch einen Pflückversuch, den wir dieses Jahr durchführten, grell beleuchtet. Danach ergaben 10 sechsjährige Sträucher der *Roten Kirschjohannisbeere* 96 Pfund, die gewöhnliche rote aber brachte nur 27 Pfund Früchte. Als Folge dieses Versuchsergebnisses werden diese Sträucher, 66 an der Zahl, unweigerlich herausgehauen.

Von weißfrüchtigen Johannisbeersorten ist die *„weiße Holländische"* an erster Stelle zu empfehlen. Ferner ist die *Langtraubige Weiße* gut im Ertrage, sie führt ihren Namen mit Recht und sollte mehr als bisher vermehrt und angepflanzt werden. Von schwarzfrüchtigen Sorten steht die *„Langtraubige Schwarze"* an erster Stelle, ferner ist *„Lees Schwarze"* anbauwürdig.

Besonders schwierig ist die Auswahl der Sorten bei den Stachelbeeren, denn hier ist neben der reichen Tragbarkeit die Widerstandsfähigkeit gegen den amerikanischen Stachelbeermehltau und andere Krankheiten zu beachten. Nach unseren langjährigen Erfahrungen haben sich inbezug auf Tragbarkeit und Widerstandsfähigkeit bewährt: *Früheste Gelbe*, *Früheste von Neuwied*, *Grüne Riesenbeere*, *Beste Grüne*, *Weiße Triumphbeere* und *Weiße Volltragende*.

Als empfehlenswerte Himbeersorten wurden vorgeführt: *Marlborough*, *Superlativ* und *Knevetts Riesen*. Ferner ist noch *Goliath* recht ertragreich.

Betreffs der Rentabilität des Beerenobstes läßt sich nach unseren langjährigen Erfahrungen sagen, daß Johannisbeeren bei weitem rentabler sind als Stachel- und Himbeeren, was noch um so mehr ins Gewicht fällt, als die Pflege- und Pflückarbeiten sich bei der Johannisbeere viel leichter bewerkstelligen lassen.

Die Beerenobstschau, welche den Anlaß zu dieser Sortenzusammenstellung gab, brachte vielen Obstzüchtern Anregung, zumal mit der Veranstaltung ein Vortrag über die Beerenobstkultur verbunden war. Besonders auffallend waren die Sortenunterschiede bezüglich Größe und Tragbarkeit von den ausgestellten, reich mit Früchten behangenen Zweigen zu beobachten.

Mehr und mehr werden heute auch in unseren Haus- und Kleingärten Beerenobststräucher angepflanzt. Lege man auch hier Wert auf gute Sortenwahl. Unsere Baumschulen und Beerenobstzüchter aber sollten zu einer regelmäßigen Selektionierung des Beerenobstes übergehen und nur wirklich dankbare Sorten von gut tragbaren Sträuchern weiter vermehren. Verschiedene Großkulturen arbeiten ja erfreulicherweise heute schon nach diesen Prinzipien, die Allgemeingut werden sollten.

Obstbauinspektor **Nordmann**-Kreuznach.

Vom jüngsten Stand der Gemüse- und Beerenobst-Gärtnerei in Petersburg und Umgegend.

Bis jetzt hat sich Sowjet-Rußland von der Revolution noch so gut wie gar nicht erholt. Die Gärtnereien liegen immer noch zerstört, und von Neuaufbau ist und kann ohne ausländische Hilfe gar nicht die Rede sein. Vor allem herrscht noch immer die Hungersnot. Ueber schlechte Aussichten auf eine gute Broternte wird schon jetzt von allen Seiten mitgeteilt. In Nordrußland ist der Roggen überall schlecht durchwintert, und in Südrußland haben riesige Felder die fliegenden Heuschrecken (Sarautscha) ganz vernichtet, so daß dort eine völlige Mißernte zu erwarten sein wird. Alles mit Sommergetreide zu besäen, fehlen die Arbeitskräfte und die Saat.

Das Frühjahr hat die Gemüsekulturen wieder lebendig gemacht. Wir haben hier ein sehr verspätetes Frühjahr gehabt. Das Gemüseland ist von den erfahrenen Gemüsegärtnern abgenommen und den Fabrikarbeitern usw. übergeben worden. Der Ertrag an Gemüse ist viel geringer als bis zur Revolution, da die Düngung, Bearbeitung und Ausnutzung des Landes durch die Gemüsegärtner viel intensiver war, als wie es jetzt der Fall ist. Obendrein muß man sich sehr wundern, daß in der Umgebung einer Großstadt wie Petersburg bei solcher Not noch soviel Land unbearbeitet daliegt. Selbst vor dem Weltkriege lag dieses schöne Land unbearbeitet. Wie ganz anders ist es bei Berlin oder einer andern Stadt in Deutschland, wo jedes kleinste Stück Land ausgenutzt ist! Die Bauern hier, besonders diejenigen, die in der Nähe einer großen Stadt leben, bearbeiteten ihr Land bisher sehr wenig. Meistens genügte der Ertrag nicht fürs eigene Brot. Sie bekommen ja in der Stadt leichtere und besser bezahlte Arbeit. In dieser Beziehung wird es jetzt anders. Alles will Land bearbeiten, um den schrecklichen Hunger zu lindern, aber zu einem besseren Resultat sind wir noch nicht gekommen. Um das Land zu bearbeiten, brauchen wir vor allem landwirtschaftliche Geräte. Sodann mangelt es sehr an Pferdekräften, ja, sogar einen Grabspaten hat man nicht immer zur Hand. Ein Traktor, den man im Auslande vielfach und schon lange benutzt und der die landwirtschaftliche Arbeit so sehr vereinfacht, ist bei uns noch ganz unbekannt, und ich selbst habe einen solchen hier erst in den Kriegsjahren vereinzelt gesehen, aber nicht in der Landwirtschaft, sondern um die schweren Geschütze auf das Feld zu befördern, wozu die Traktoren sich auch gut eignen.

Wie ich schon früher in dieser geschätzten Zeitschrift mitteilte, kommen wir ohne deutsche Hilfe und deutsche Industrie nicht aus. Es ist nach dieser Richtung jetzt auch eine Vereinbarung mit Deutschland getroffen worden. Das erweckte hier eine überaus freudige Bewegung; aber die Zeit der Erlösung erscheint uns infolge der Hungersnot und auch der bestehenden Gesetze unendlich. Es wird viele Jahre dauern, bis alles hergestellt sein wird. Auch die Hungersnot wird noch nicht so bald behoben werden können, da die richtige Aufsicht und Bearbeitung der Kulturanlagen fehlt. Es stehen hier meistens Leute an der Spitze, die vom Fache nichts verstehen, und die mehr politisch als fachmännisch arbeiten.

In den Gemüsekulturen sieht es hier bei Petersburg verhältnismäßig günstig aus, obwohl wir hier nur einen ganz kurzen Sommer haben; dieser dauert nicht länger als drei Monate. Vor Juni können wir nichts ins Freie pflanzen, und Anfang September haben wir schon Nachtfröste. Der Sommer ist zwar meistens nicht sehr heiß, aber manchmal doch bis 28—30° R. Die Luft ist feucht und die Tage unendlich lang. Wir haben bis über 20 Stunden am Tage die liebe Sonne. Nacht ist es hier um diese Zeit so gut wie gar nicht, man kann mitten in der Nacht ohne künstliche Beleuchtung eben so gut lesen wie am Tage. Dieses alles wirkt natürlich sehr vorteilhaft auf das Wachstum der Gemüse, Bäume usw. So machen z. B. die Bäume hier meterlange Jahrestriebe. Obstbäume gedeihen hier nicht, nur einige Apfelsorten, von denen die Früchte auch nicht alle Jahre ausreifen. Das Gemüse wird hier bedeutend zarter und besser als in wärmeren Gegenden. Man gebraucht fast nur frühreifende Sorten, z. B. von Kopfkohl: *Glückstädter*, *Ruhm von Enkhuizen* und *Braunschweiger*. Eine sehr frühe große Sorte ist *Nummer I*, die aus Südrußland stammt. Von Kohlrüben ist die Sorte *Krasnoselskoje* unübertroffen an Zartheit und Frühreife. Von Salatrüben wird nur die *ägyptische plattrunde* angebaut. Von Möhren wird am meisten die *halblange Nantaiser* gesät. Gurken werden hier nicht alle Jahre im Freien reif. Man kultiviert am meisten die russischen Traubengurken, wie *Muromsche*, *Wjasnikowsche* und *Borowsche*. Von Bohnen werden nur die allerfrühesten und widerstandsfähigsten Sorten gepflanzt. Einige frühe Sorten reifen hier sogar aus. Von Erbsen gedeihen hier alle Sorten, und diese werden, wie auch die Bohnen, hier sehr zart. Andere Gemüsesorten werden jetzt wenig angebaut, nur noch eine große Anzahl von Kürbis.

Sehr schlecht sieht es hier noch aus mit Gemüsesamen aus dem Auslande. Der Einkauf von Gemüsesamen ist untersagt. Die Regierung kauft selbst ein und verkauft wieder an Private. Das Schlimmste ist, daß meistens Agenten ins Ausland geschickt werden, die keine Kenntnisse in der Auswahl der Gemüsesorten haben. So kommt großer Wirrwarr bei der Anschaffung des Samens vor. Man hofft, diese Sorte zu bekommen und bekommt in Wirklichkeit eine ganz andere und obendrein noch von schlechter Keimkraft. Das gibt viel böses Blut, aber zu bessern ist vorläufig keine Möglichkeit. Aus allen diesen Gründen züchtet jedermann Gemüsesamen, obwohl von einigen Gemüsesorten der Same gar nicht reif wird.

Obstbau ist hier des kurzen Sommers und der Kälte im Winter wegen nicht möglich. Wie ich schon erwähnt habe, halten hier nur einige Apfelsorten aus, es sind *Antonowka*, *Weißer Klarapfel*, *Lehmapfel* und einige andere Sorten. Von Birnen, Pflaumen und Kirschen hält unseren strengen Winter keine einzige Sorte aus. Auch die Aepfel werden nicht alle Jahre reif. Viel besser steht es mit dem Beerenobst. Erdbeeren, Himbeeren, Stachelbeeren und Johannisbeeren gedeihen sehr gut. Bis zur Revolution gab es ganze Plantagen von Beerenobst. Nach der Revolution wurden diese den Eigentümern weggenommen und an die Sowjets abgeführt, durch die sie jetzt ganz verwahrlost und zum größten Teil ganz zugrunde gerichtet sind. Von Erdbeeren wurden hier nur folgende zwei Sorten in Massen kultiviert: *Laxtons Noble* und *Deutsch Evern*. Selten habe ich solche schöne Früchte gesehen, wie sie hier im Norden gedeihen.

Von Stachelbeeren wird hier bei St. Petersburg nur eine Sorte im Großen angebaut unter dem Namen *Pastoren Stachelbeere* oder *„Avenarius“*. Diese Sorte hat hier vor Jahren ein Pastor, der Avenarius hieß, gezüchtet. Es ist eine mittlere bis große, in der Reife rote Frucht, die beinahe die einzige ist, die hier regelmäßig alle Jahre ausreift, von angenehmem wein-süßlichem Geschmack. Diese Sorte wird hier auch gar nicht vom amerikanischen Mehltau befallen, während die englischen Sorten meist völlig durch den Mehltau vernichtet werden. Mit den deutschen frühen Sorten ist hier noch kein Versuch gemacht worden. Es wird sich auch wohl keine Sorte darunter finden, die sich mit der hiesigen *„Avenarius“* in jeder Beziehung messen kann.

Auch Himbeeren werden hier in großen Plantagen angebaut, aber nur eine, ebenfalls hier entstandene Sorte: *„Usanka“*. Der Strauch dieser Sorte bleibt niedrig, erträgt den strengsten Winter ohne Bedeckung und trägt alle Jahre ganz enorm große, sehr lange, feste Früchte, die auch für den Versand genügend widerstandsfähig sind. Die Triebe sind weißlich grau und mit feinen kleinen Stacheln behaftet. Viele verwechseln diese Sorte mit der holländischen Himbeere. Doch ist die hiesige von niedrigerem Wuchs und bringt längere Früchte.

Auch rote und schwarze Johannisbeeren wachsen hier sehr gut. Selten sieht man solche schöne und große Früchte wie hier ganz im Norden. Das muß die hier im Sommer herrschende feuchte und heiße Luft machen. Die Beerenkulturen waren hier früher sehr einträglich. Jetzt sind sie alle so vernachlässigt, daß sie wieder herzustellen nur schwer möglich ist. Die Erdbeerkultur ist übrigens ganz eingegangen.

K. Kühn.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach Erkundigungen, die von englischer Seite bei der „Federal Horticural Board" eingezogen worden sind, brauchen Orchideen, die in einer Mischung von Laub, Sphagnum und Polypodiumfasern gewachsen sind, für den Export nach den Vereinigten Staaten nicht einer besonderen Waschung des Wurzelstockes unterzogen zu werden, wie sie das amerikanische Pflanzeneinfuhrgesetz sonst vorschreibt.

England. „Gard. Chron." weist auf die Berliner Jubiläums-Ausstellung hin und bemerkt gleichzeitig, daß ein wesentlicher Teil der Ausstellung der Blumenkunst gewidmet sein werde.

In „Gard. Chron." wird auf die gelungene Kreuzung zwischen Rosa canina und R. rugosa hingewiesen, die von einer holländischen Firma als neue Rosenunterlage mit besonderen Vorzügen in den Handel gebracht worden ist. (Es handelt sich um die auf der letzten Anzeigenseite unserer in Nr. 26 d. Jg. angepriesene neue Unterlage für Hochstammrosen, die dort als Smits Briar bezeichnet wurde. Schriftleitung.)

Schweiz. Das „Offertenblatt Schweiz. Handelsgärtner" bringt einen Aufruf der Gruppe Aargau zum Besuch der Berliner Jubiläumsausstellung. (Nach mündlichen Versicherungen, die uns gelegentlich unseres soeben abgeschlossenen 14tägigen Aufenthalts in der Schweiz gegeben worden sind, ist mit einem recht zahlreichen Besuche der Ausstellung durch Schweizer Kollegen zu rechnen. Schriftleitung.)

Kleine Mitteilungen.

Berlin. Die Eröffnung der Ausstellung im Schloßpark Bellevue wird durch den Reichspräsidenten vollzogen werden. Die Feier findet am 30. Aug., vormittags 11 Uhr im Schloßpark statt.

Der Bund deutscher Gartenarchitekten hält seine Jahresversammlung am 26., 27. und 28. August d. J. im Hotel Kaiserhof zu Kassel ab.

Der Verband ehemaliger Oranienburger Gartenbauschüler veranstaltet am Sonntag, den 10. Sept. d. J., im Hotel Ruhrstein zu Essen a. Ruhr-Bredeney seine XIII. Haupt- und Jahresversammlung.

Stuttgart. Die Gartenbau-Gesellschaft Flora veranstaltet in der Zeit vom 8. bis 12. Sept. d. J. im Stadtgarten zu Stuttgart eine große Herbstblumenschau.

Der Bund deutscher Staudenzüchter hat auf seiner letzten Hauptversammlung am 8. und 10. Juli d. J. in Hamburg die Staudenpreise den veränderten Zeitverhältnissen entsprechend neu geregelt.

Persönliche Nachrichten.

Bouché, Friedrich Julius, kgl. Garteninspektor a. D., früher Inspektor des botanischen Gartens in Bonn, seit langen Jahren im Ruhestand lebend, starb am 28. 6. 1922 in Bonn im 76. Lebensjahre.

Giesen, J. W., dipl. Gartenbauinspektor, ist zum Obergarteninspektor der Stadt Köln ernannt worden.

Anlauf, J., Garteninspektor, früher Halbau in Schlesien, ist zum Direktor der Fürstl. Pleß'schen Gartenverwaltung in Fürstenstein-Nieder-Salzbrunn in Schlesien ernannt worden.

Teetzmann, Wilhelm, kgl. Preuß. Gartenbaudirektor und Generaldirektor der Späth'schen Baumschulen, beging am 18. Aug. d. J. das Fest seiner Silberhochzeit.

Garteninspektor Wilhelm Siber.

Zu seinem 70. Geburtstage.

Ein verdienstvoller, in weitesten Kreisen wohlbekannter Fachmann, Garteninspektor W. Siber in Marburg a. d. L., beging am 4. August ds. Js. seinen 70. Geburtstag.

Wenn wir auf den Werdegang dieses Mannes zurückblicken, steigt ein Stück Vergangenheit vor uns auf, einer Vergangenheit, wo gründliches Wissen und Können auf den allerverschiedensten Gebieten mehr als heute die Vorbedingung zum Vorwärtskommen war und das höchste Streben eines jungen Gärtners darin bestand, seine fachliche Ausbildung in den weltbekannten Geschäften Belgiens, Englands und Frankreichs abzuschließen. Geschah das auch unter Verzicht auf materiellen Gewinn und mußten zudem noch Opfer gebracht werden, sie wurden gern gebracht, war man doch stolz darauf, in jenen Geschäften, deren Namen noch heute einen besonderen Klang haben, gearbeitet zu haben.

Wilhelm Siber.

Wilhelm Siber, geboren am 4. Aug. 1852 zu Wittenberg a. d. E., trat 1869 in die Handelsgärtnerei von Janke in Aachen in die Lehre, war hierauf im Marlygarten von Sanssouci tätig, besuchte 1871 und 72 die Gärtner-Lehranstalt in Wildpark bei Potsdam und ging hierauf nach Gent zu Louis van Houtte, später zu Thomas Ware in Tottenham und zu Henderson in St. Johns Wood, alsdann nach Rouen und Paris.

Nach Deutschland zurückgekehrt, trat er — nachdem er seiner Militärpflicht genügt hatte — eine Stellung bei der Neuanlage des Treptower Parkes in Berlin und 1878 eine Gehilfenstelle am Berliner Botanischen Garten an. Später war er noch als Obergärtner an der Neuanlage des Ohlsdorfer Friedhofes in Hamburg beschäftigt. 1882 ging er als Garteninspektor an den Botanischen Garten in Marburg, welchem er bis zu seiner Pensionierung am 1. Januar 1914 vorgestanden hat.

Der Marburger Garten nahm, nachdem Professor Göbel Nachfolger Wiegands geworden war, einen erfreulichen Aufschwung, so daß er, was Schönheit der Kulturen betraf, bald zu den weitaus besten Deutschlands zählte. Eine besondere Spezialität des Marburger Gartens waren die Insektivoren, die durch wiederholte Reisen Professor Göbels nach überseeischen Ländern bereichert, unter Siber eine Pflegestätte fanden, bei welcher sie zu noch nie erreichter Vollzähligkeit und Ueppigkeit gediehen. Die sonst nirgends, auch in England nicht kultivierten Landformen der Gattung *Utricularia*, wie *reniformis, nelumbifolia, bifida, Endressii, peltata longifolia* u. a. m., wurden aus Samen gezogen zur Blüte gebracht. Einen breiten Raum nahmen in den Kulturen des Marburger Gartens die *Drosophyllum* ein. Kenner der Flora Marokkos und Portugals, der Heimat dieser interessanten Pflanze, die im Jahrgang 1911 der „Gartenwelt" auf Seite 159 abgebildet wurde, haben behauptet, sie wildwachsend nirgends so schön gesehen zu haben, wie in den Kulturen zu Marburg. Aber auch alle anderen Kulturen jener Zeit waren mustergültig und enthielten Raritäten von hohem Werte, welche zumeist als Unterlage für die zahlreichen wissenschaftlichen Abhandlungen Göbels dessen Bücher illustrieren.

Was Siber in jungen Jahren in englischen und belgischen Gärtnereien kennen lernte, suchte er in Marburg seinen Kulturen einzuverleiben. Mustergültig waren die Warmhausfarne, hervorragend schön die Freilandkulturen, einzig schön die große Gruppe von *Struthiopteris germanica*, welche den Besucher am Eingang des Gartens begrüßte.

In dem landschaftlich reizvollen Marburg verbringt Siber — der unvermählt geblieben ist — frei von äußeren Sorgen, nach erfolgreichem Wirken seinen Lebensabend. Möge ihm das hohe Glück dauerhafter Gesundheit fernerhin beschieden sein. **Rehnelt.**

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg; G. Zichäus; Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 1. September 1922 Nr. 35.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Zum hundertjährigen Jubiläum der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.

Die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft blickt in diesem Jahre auf hundert Jahre ihres Bestehens zurück. Das wäre ein denkwürdiges Ereignis, auch wenn es nicht durch die Veranstaltung der großen Ausstellung in Bellevue besonders festlich begangen würde; denn außer der königl. Gartenbau-Gesellschaft in London, die noch um reichlich ein Jahrzehnt früher gegründet wurde, dürfte sich kaum eine einzige gärtnerische Organisation auf der Welt so hohen Alters rühmen können. — Viele Männer aus der Reihe der hervorragendsten Botaniker und Gärtner haben im Laufe der verflossenen hundert Jahre auf die Geschicke der Gesellschaft ihren Einfluß ausgeübt. Fast alle deckt schon der kühle Rasen.

Die Gründung der Gesellschaft erfolgte im Jahre 1822 durch Friedrich Wilhelm III., und zwar auf Anregung seines Kultusministers, des Freiherrn von Altenstein, dem Preußen auch die allgemeine Schulpflicht verdankt, der in Gemeinschaft mit dem damaligen Minister des Innern, von Schuckmann, ein Statut für einen „Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten" ausarbeitete und für die Bildung dieses Vereins elf Herren gewann, zu denen der Oberpräsident von Westfalen Vincke, Prof. Dr. Link, Garteninspektor Otto vom botanischen Garten, Handelsgärtner Bouché, Hofgärtner Fintelmann, und Garteningenieur Lenné gehörten. Das waren die Gründer des Vereins, der insbesondere durch die Werbetätigkeit des vorgenannten Kultusministers von Altenstein und des Oberpräsidenten von Vincke bald erheblich an Ausdehnung gewann. Der Verein stand von vornherein unter dem Protektorate des Landesherrn und erhielt außerdem seit seinem 25jährigen Jubiläum im Jahre 1847 aus der königlichen Privatschatulle eine jährliche Zuwendung. Zu den verdientesten Leitern des Vereins aus dem vorigen Jahrhundert gehört Prof. Dr. Link, der seit der Gründung stellvertretender und ab 1834 bis zu seinem Tode im Jahre 1851 erster Vorsitzender war. Neben Link war es besonders der geniale Gartenkünstler Lenné, der sich in den ersten Jahrzehnten seines Bestehens große Verdienste um den Verein erwarb. Lenné legte den Grund zu der in den 90er Jahren aufgelösten Landesbaumschule bei Potsdam, die das ganze Land mit Obstbäumen versorgen sollte. Gleichzeitig regte der Verein die Bildung einer Gartenbauschule an, die ursprünglich in dem ehemaligen Schütz'schen Hause in Neu-Schöneberg, gegenüber dem alten botanischen Garten, wo auch die Geschäftsstelle des Vereins auf Anordnung des Königs eingerichtet war, untergebracht war und später als Grundstock für die Kgl. Gärtnerlehranstalt Wildpark diente. Die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft entsendet noch heute in das Kuratorium der Gärtnerlehranstalt, die ja inzwischen nach Dahlem verlegt worden ist, einen Vertreter.

Großen Einfluß auf die Entwicklung des Vereins übten von jeher seine Generalsekretäre aus. Auch unter diesen befinden sich Namen von besonders gutem Klang. Ich nenne nur Th. Nietner, C. Bouché, G. Fintelmann, Prof. Karl Koch und vor allem Geh. Rat Wittmack. Letzterer hat von 1875 bis 1905, also drei Jahrzehnte hindurch, dem Verein gedient und sich während dieser Zeit um die Pflege der Garten- und Pflanzenliebe unausgesetzt bemüht. Er leitete das Organ des Vereins, das zunächst als „Monatszeitschrift" von 1881—1885 als „Deutsche Gartenzeitung", 1886 als „Gartenzeitung" und von 1887 ab als „Gartenflora" herausgegeben wurde. Erst als seine Tätigkeit durch Umstände mancher Art bis zur Unmöglichkeit erschwert wurde, trat er im Jahre 1905 von seiner Stellung zurück. Wittmack nimmt noch heute als über Achtzigjähriger an dem Schicksal des Vereins wie überhaupt an gärtnerischen Dingen regen Anteil, und wie groß die Verehrung ist, die ihm gärtnerischerseits entgegengebracht wird, das bewies am besten die eindrucksvolle Feier, die ihm zu Ehren aus Anlaß seines 80. Geburtstages vor fast drei Jahren von der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft veranstaltet wurde.

Von den Vorsitzenden, die seit der letzten Jahrhundertwende die Geschicke des Vereins leiteten, verdient zunächst Walther Swoboda, seinerzeit Inhaber der Berliner Firma I. C. Schmidt, besonders hervorgehoben zu werden, und zwar deshalb, weil während seiner Amtstätigkeit in den Jahren 1909 und 1910 die Umwandlung des Vereins „mit dem langen Namen" in eine „Deutsche Gartenbau-Gesellschaft" vollzogen wurde. Er trat im Jahre 1911 den Vorsitz an den Ministerialdirektor und Wirkl. Geheimen Rat Dr. Hugo Thiel ab und starb im Jahre 1916, noch nicht 44 Jahre alt. Geh.-Rat Thiel hatte schon bei den im November 1909 geführten Verhandlungen wegen einer großzügigen Vereinigung aller gärtnerischen Verbände zu einer „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft", wozu Willy Lange die Anregung gegeben hatte, sein besonderes Verständnis für die Mißstände auf organisatorischem Gebiete des deutschen Gartenbaues bekundet und sich mit voller Kraft für die

große Einigung eingesetzt. Wie hinreichend bekannt, ist es zu dieser Einigung nicht gekommen, sondern lediglich zu der oben erwähnten Umwandlung des Namens des alten Vereins und einer entsprechenden Aenderung seiner Statuten. Geh.-Rat Thiel hat sich der Gartenbau-Gesellschaft bis zu seinem im Jahre 1918 erfolgten Tode mit voller Hingabe gewidmet und gleichzeitig auch dem Reichsverbande für den Deutschen Gartenbau, der ja 1913 in Bonn gegründet war, vorgestanden. Er hatte das Gefühl, daß auf diese Posten ein gärtnerischer Fachmann gehöre und hatte deshalb auch deren Uebernahme zunächst hartnäckig abgelehnt. Die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft zu einer über das ganze Reich ausgedehnten Organisation zu erweitern, war nach Scheitern der Einigungsverhandlungen nicht mehr möglich. Ihr jetziger geschäftsführender Vorsitzender, Oekonomierat Siegfried Braun, hat von dem Ausscheiden Wittmacks im Jahre 1905 an das Amt des Generalsekretärs verwaltet und ist im Jahre 1920, als die Schwierigkeiten sich für die Gesellschaft auf Grund der Ungunst der Zeit immer höher auftürmten, in die Stelle eines geschäftsführenden Präsidenten eingerückt. Es ist nicht leicht, für die aufopfernde Tätigkeit, die Braun insbesondere in den letzten Jahren und gar in den letzten Monaten für die Gesellschaft geleistet hat, die rechten Worte der Anerkennung zu finden. Seiner nie ermüdenden Arbeitskraft und seinem trotz vorgerückten Alters ewig gleichen Optimismus ist es wesentlich zu verdanken, daß die Gesellschaft bisher vor der Auflösung bewahrt geblieben ist. Besonderer Dank gebührt in dieser Beziehung auch Herrn Geh.-Rat Borsig, der im Augenblicke größter Schwierigkeiten und Nöte im Jahre 1920 das dornenvolle Amt des Schatzmeisters auf sich nahm, und jedesmal, wenn ein Verhängnis drohte, mit eigener Kraft in die Bresche sprang. Davon wird auch bei anderer Gelegenheit noch zu reden sein.

Geh.-Rat Professor Dr. Wittmack,
der drei Jahrzehnte hindurch (1875—1905) der deutschen Gartenbau-Gesellschaft als Generalsekretär diente.

Es ist oft genug beklagt worden, daß die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft die Zersplitterung der deutschen Gärtner und Gartenfreunde nicht zu verhindern vermocht hat. Vielen der in den letzten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts gegründeten kleineren Fachvereinen hat sie auf die Beine geholfen, ihre eigene Tätigkeit aber mehr und mehr auf die engere Umgebung Berlins beschränkt, obwohl die zentrale Zusammenfassung des Gartenbaues von jeher dringendes Bedürfnis war und das Beispiel anderer Staaten, insbesondere Englands, Lehre gab. In Berlin hat sie allerdings größtenteils in aller Stille segensreich gewirkt. Man denke nur an den Nutzen, den sie allein durch Unterhaltung der Fachschule für Gärtner gestiftet hat, die so manchem unbemittelten jungen Gärtner wertvolle fachliche Belehrung vermittelte. Seitdem die wirtschaftliche Not, die durch den verlorenen Krieg über unser ganzes Volk hereingebrochen ist, auch den Gärtnerstand an allen Ecken und Enden bedroht, und andererseits der Gartenbau im Rahmen der Volkswirtschaft an Bedeutung gewonnen hat, ist das Verlangen nach einer Spitzenorganisation erneut rege geworden. Auf dem Wege der wirtschaftlichen Zusammenfassung des Gärtnerstandes ist durch die im vorigen Monat durch Vereinigung der nord- und süddeutschen Gartenbaubetriebe erfolgte Gründung eines „Reichsverbandes Deutscher Gartenbaubetriebe“ ein wichtiger Schritt getan worden. Eine zeitgemäße Reform des „Reichsausschusses für den gesamten Erwerbsgartenbau“ steht vor der Tür. Ist diese erst vollzogen, dann bleibt nur noch die Vereinigung mit all dem, was Gartenbauinteressen hat, zu einer einzigen Spitzenorganisation übrig. Daß diese in einer Deutschen Gartenbau-Gesellschaft erfolgen müsse, ist noch in allerletzter Zeit von anerkannten Fachleuten betont worden.

Möge es der Hundertjährigen vergönnt sein, ihr Bestehen weiter durch alle Gefahren der Gegenwart hindurch zu retten und dann einmal, je eher, desto besser, den Tag zu erleben, an dem alle die Wünsche, die sie vor einem Jahrzehnt zu einer Deutschen Gartenbau-Gesellschaft werden ließen, in Erfüllung gehen!

Saathoff.

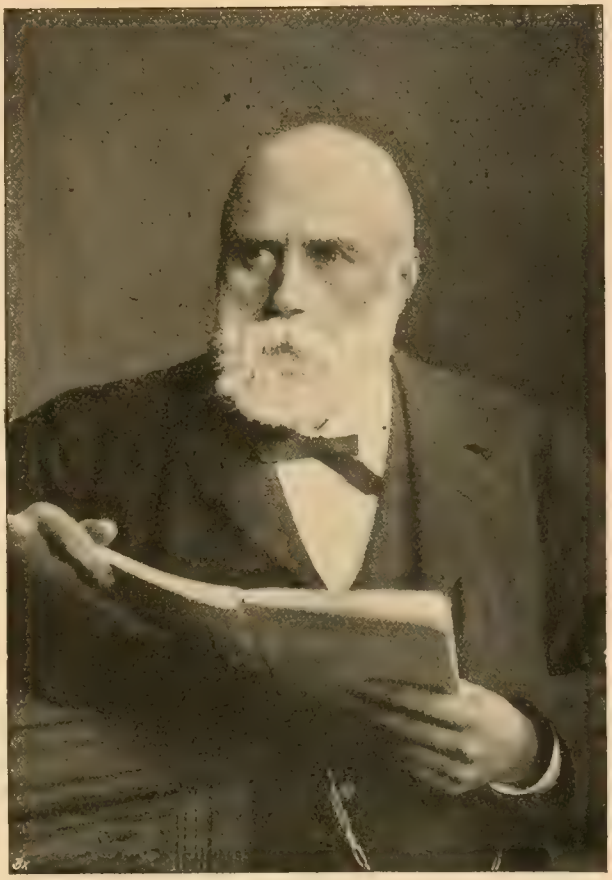
Aus Berliner Gärtnereien.

Die Zwillingsgärtnerei von Aug. Noack und Friedr. Schwarz in Berlin-Mariendorf.

(Hierzu 5 Abb. nach für die „Gartenwelt" gef. Aufn.)

An der langen Chaussee, die von Britz nach Mariendorf führt, reiht sich eine Gärtnerei an die andere. Teils sind sie von größerer Ausdehnung und mit neueren Gewächshausanlagen versehen, teils sind sie von geringerem Umfange und ihre Häuser älteren Datums. Zu ersteren gehören insbesondere die beiden Anlagen, die Mariendorf am nächsten liegen und die neben den Betrieben von Clas in Zehlendorf und Brandt in Mahlsdorf (siehe Nr. 26) für die Rosenversorgung Berlins die wichtigsten sind.

Wenn man, von Mariendorf kommend, die kleine Anhöhe hart am Ausgange der Dorfstraße in der Richtung nach Britz überschreitet, so bietet sich dem Auge das Bild einer Gewächshausgruppe von nicht häufiger Ausdehnung. Man glaubt, eine einzige Gärtnerei von außergewöhnlichen Ausmaßen vor sich zu haben, und erst bei genauer Untersuchung der Verhältnisse ist festzustellen, daß sich die ganze Anlage in die beiden Betriebe von Noack und Schwarz gliedert, die allerdings verwachsen sind wie siamesische Zwillinge. Nicht nur rein äußerlich besteht diese enge Verbindung. Als Kollege Schwarz jahrelang im Felde stand und den ganzen großen Betrieb den Händen seiner Gattin anvertrauen mußte, war Kollege Noack dieser ein treuer Berater in allen fachlichen und wirtschaftlichen Fragen, und auch heute noch besteht zwischen beiden das engste Freundes- und Nachbarnverhältnis, das öffentlich anerkannt zu werden verdient. Da gibt es keine Mißgunst, keine Konkurrenzangst, kein Mißtrauen, auch keine äußerlich sichtbare Grenze zwischen den beiden Betrieben, sondern lediglich ein kameradschaftliches Zusammenarbeiten, einen ständigen Austausch der Ansichten und Absichten, kurzum die allerengste Freundschaft.



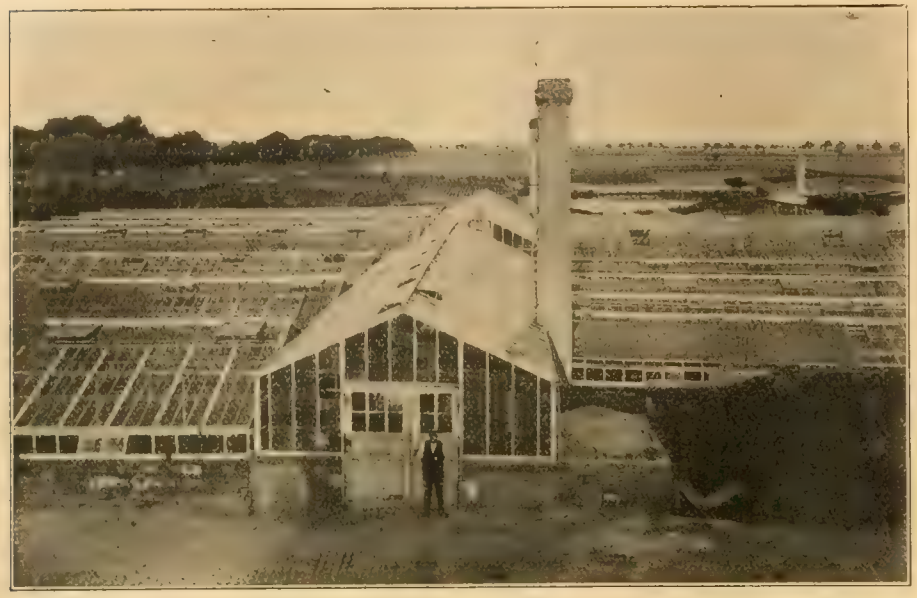
Geh.-Rat und Ministerialdirektor Thiel († 1918), der von 1911—1918 erster Vorsitzender der deutschen Gartenbau-Gesellschaft war und für die Vereinigung der Gartenbauverbände Deutschlands kämpfte.

Die Anlagen der beiden Betriebe sind zu gleicher Zeit errichtet worden, und zwar erst wenige Jahre vor dem Kriege; sie bieten in ihrem Aufbau im allgemeinen auch dasselbe Bild. Einen großen Teil der Glashausfläche nehmen sog. „Rosenkästen" ein, von denen ja schon in Nr. 26 die Rede war. Nur der vordere, der Straße und den beiden Wohnhäusern am nächsten gelegene Teil besteht aus kleineren Häusern, die für die Anzucht und Kultur anderer Marktpflanzen bestimmt sind. Hierin unterscheiden diese beiden Betriebe sich von der in Nr. 26 beschriebenen Rosengärtnerei von Brandt in Mahlsdorf, in der nur Rosen gezogen werden. Sie sind eben von vornherein nicht so ausschließlich auf die Rosentreiberei eingestellt worden, obwohl diese in beiden bisher vorherrschend war. Da werden noch neben großen Mengen von Topfrosen viele Cyklamen, Chrysanthemen, Schnittgrünpflanzen usw. kultiviert; da werden auch Gurken, Tomaten, Salat und selbst Levkojen getrieben. Ja, Schwarz hat erst vor wenigen Monaten eine für die Gemüsetreiberei eigens bestimmte und eingerichtete kleine Häusergruppe errichten lassen, die auf der Abbildung Nr. 4 leider nicht sichtbar ist, weil sie links hinter dem Verbindungsschuppen liegt und durch diesen vollkommen verdeckt wird.

Die Art der Rosentreiberei in diesen Betrieben unterscheidet sich von der Brandt'schen zunächst sehr wesentlich in der Sortenwahl. Es wurde auch hierauf bereits in Nr. 26 kurz hingewiesen. Während Brandt die feineren, empfindlichen und schwierigeren Sorten bevorzugt, treiben Noack und Schwarz so gut wie ausschließlich Massenschnittsorten. *Testout, Brunner, Fisher & Holmes, Kaiserin und Druschki* sind bei ihnen am meisten vertreten. Sämtliche Blocks sind mit einer Heizung versehen und damit ursprünglich auf die Frühtreiberei eingestellt. Ob sich diese aber angesichts der Lage auf dem Heizstoffmarkte noch weiter wird durchführen lassen, erscheint sehr fraglich. Es dürfte schon in dem verflossenen, allerdings besonders langen Nachwinter seine goßen Schwierigkeiten gehabt haben, die Anlagen ohne Verlust in Betrieb zu erhalten. Die Schwierigkeiten sind umso größer, als die Kästen von ganz gewaltiger Ausdehnung sind, sich also an sich nur sehr schwer erwärmen lassen und der ständige Wärmeverlust durch Ausstrahlung der ausgedehnten Glasfläche ein ganz bedeutender ist.

Im ganzen ist diese Zwillingsgärtnerei sowohl in ihrem Aufbau als auch in ihrer Betriebsweise von so eigener Art, daß eine Besichtigung einem jeden Kollegen Anregung und Belehrung bieten wird. Mit diesen Zeilen möchte ich mich allerdings nicht mit der Verantwortung belasten, in das fast idyllische Gemeinschaftsleben dieser beiden immer frisch und fröhlich schaffenden Fachgenossen die Unruhe allzu häufiger Besuche von neugierigen Gästen getragen zu haben. In bezug auf Fahrverbindung sei auf die am Schlusse dieses Heftes erscheinende Zusammenstellung verwiesen. Dort finden die Besucher der Ausstellung im Schloßpark Bellevue auch Hinweise auf andere Ausflugsmöglichkeiten an gärtnerisch wichtige Punkte in Berlin und Umgebung.

Saathoff.



Die Zwillingsgärtnerei Noack-Schwarz, Berlin-Mariendorf, die zu den sehenswertesten Anlagen in der näheren Umgebung Berlins gehört.
Bild 1. Blick auf den nördlichen, der Marktpflanzenzucht dienenden Teil der Anlage.

Der Ausbau unserer Berufsvertretungen.

Von **Richard Stavenhagen**, Liegnitz.

Die nachfolgenden Ausführungen gelten im besonderen dem Verbande Deutscher Gartenbaubetriebe. Diese Berufsvertretung umfaßt alle Zweige des Erwerbsgartenbaues. Der große Einfluß auf den Beruf in seiner Gesamtheit ist somit unbestreitbar. Damit will ich die Bedeutung der anderen Berufsverbände nicht unterschätzen oder diese gar als überflüssig bezeichnen. Ganz im Gegenteil, wie schon früher betont, hat auch die kleinste Sondervertretung ihre Berechtigung. Das Arbeitsgebiet des V. D. G. ist außerordentlich umfangreich und selbst bei angestrengter Tätigkeit der Sonderverbände verbleibt ihm immer noch ein großer Aufgabenkreis. Wichtig ist allerdings, mit allen übrigen Verbänden stetig Fühlung zu halten und Reibungen zu vermeiden. Mit Bezug auf den Verband der Blumengeschäftsinhaber wird dies nicht gerade leicht werden, bei den übrigen Schwesterverbänden wird aber diese Bedingung unschwer zu erfüllen sein. Ueberdies hatte ich in mehr als 5jähriger Tätigkeit als Schriftleiter am Handelsblatt genugsam Gelegenheit, die Vorzüge und Schwächen der heutigen Verbandsorganisation kennen zu lernen. Diese Erfahrungen dürften für die Oeffentlichkeit nicht belanglos sein. Manches ist bereits in den vorhergehenden Abschnitten erörtert worden, um jedoch ein abgerundetes Bild von den zukünftigen Aufgaben des V. D. G. zu geben, sind einige Wiederholungen nicht zu umgehen.

Noch wichtiger als die Umgestaltung des Verbandes selbst ist heute eine mit reichen Mitteln und unter Aufbietung aller Kräfte betriebene großzügige Mitgliederwerbung, sowie zum letzten, nicht zum mindesten, die Frage, wie in Zukunft die Kosten für die vielgestaltigen Aufgaben aufzubringen sind. Beides greift ineinander; denn bei zunehmender Mitgliederzahl verringern sich die Kosten. Wohl ist der Erfolg einer Berufsvertretung das beste Werbemittel für deren Ausbreitung, nur darf man sich hierauf nicht allein verlassen. Anderseits erfordert jede nachhaltige Propaganda derart reiche Mittel, daß dadurch die Frage der Erhöhung des Mitgliedsbeitrages gebieterisch in den Vordergrund tritt. Daß für die Mitgliederwerbung weit mehr geschehen muß, hat ja der Vorstand des V. D. G. schon vor einiger Zeit zugegeben, welche Wege er aber dabei einzuschlagen gedenkt, darüber ist bisher nichts in die Oeffentlichkeit gedrungen. Die Unzulänglichkeit der bisherigen Maßnahmen hat die Vergangenheit gezeigt. Nach fast 40jährigem Bestehen umfaßt die Organisation nicht einmal den dritten Teil der dafür in

Die Zwillingsgärtnerei Noack-Schwarz, Berlin-Mariendorf, die zu den sehenswertesten Anlagen in der näheren Umgebung Berlins gehört.
Bild 2. Blick in einen der „Rosenkästen“ bei Noack.

Die Zwillingsgärtnerei Noack-Schwarz, Berlin-Mariendorf, einer der sehenswertesten Gärtnereibetriebe in der näheren Umgebung Berlins.

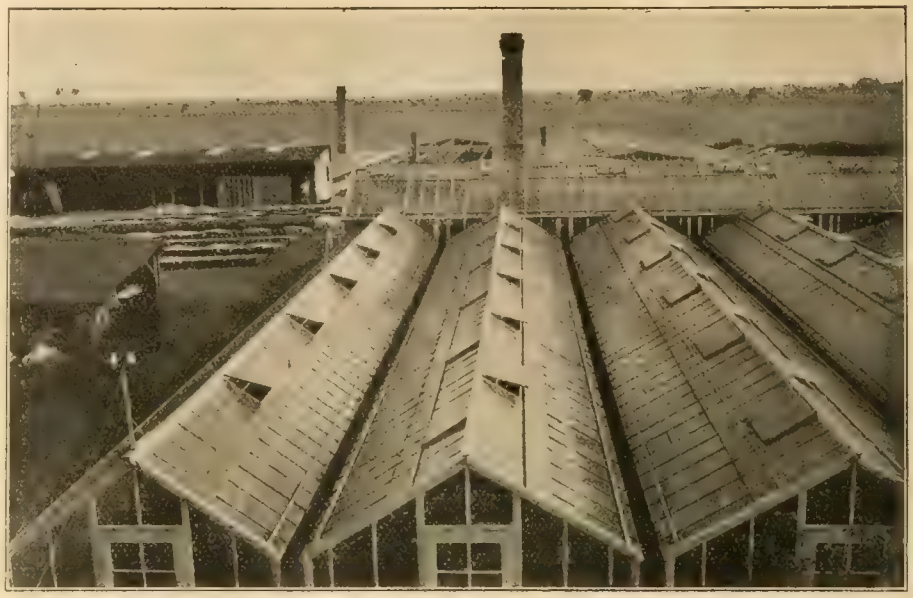
Bild 3. Blick in einen anderen „Rosenkasten" bei Noack, der im vergangenen Frühjahr mit Treiblevkojen bepflanzt war.

Betracht kommenden Berufsgenossen. Besonders unerfreulich sieht es im Süden unseres Vaterlandes aus! Es wird eine der schwierigsten Zukunftsaufgaben für den V. D. G. sein, die Frage des Zusammenschlusses von Nord und Süd endlich einmal in Fluß zu bringen und die Geister jenseits des Mains wach zu rütteln! Immerhin darf man wohl ohne weiteres voraussetzen, daß jede von Erfolg gekrönte geistige Kraftanstrengung im V. D. G. ganz von selbst eine Aufwärtsbewegung bei den süddeutschen Schwesterverbänden auslösen wird.

Worin bestand nun bisher die Werbetätigkeit im V. D. G.? Galt es z. B. irgendwo eine neue Gruppe zu bilden oder einen größeren Kreis von Außenseitern zu gewinnen, dann wurden Wanderversammlungen anberaumt. Der Hauptvorstand entsandte irgend ein Vorstandsmitglied oder den Generalsekretär in eigener Person. Die Erfolge waren mitunter recht zufriedenstellend, aber es liegt in der Natur der Sache, daß dieser Weg kaum größerer Ausdehnung fähig ist. Man darf nicht die ganze Last der Werbearbeit auf die Schultern weniger ehrenamtlich tätiger Personen legen. Ich behaupte allerdings, daß auch die Vorbereitung derartiger Werbeversammlungen zumeist unzureichend war, schon aus dem Grunde, weil die Werbetätigkeit bisher jeder grundlegenden Organisation entbehrte. — Zunächst sind natürlich für diese Aufgaben weit größere Mittel bereitzustellen. Ueberaus wichtig ist die Personenfrage. Aber selbst der begabte Werbefachmann vermag ohne ein für den besonderen Zweck geschaffenes Rüstzeug nicht viel zu vollbringen. Die Werbemittel fehlen aber so gut wie vollständig. Ich will den bisherigen geistigen Leitern des Verbandes auf diesem Gebiete nicht gerade Unfähigkeit vorwerfen. Hier stehen sich zwei völlig getrennte Lebensanschauungen schroff gegenüber. Man wollte einfach nicht, man hielt es unter seiner Würde, eine angespannte Werbetätigkeit mit modernen Mitteln zu entfalten. Hierfür noch ein Beispiel aus neuerer Zeit! Der Druck eines neuen Mitgliederverzeichnisses machte sich notwendig. Die Vorarbeiten waren bereits in Angriff genommen, plötzlich stellte aber der Vorstand diese Arbeiten ein, aus Furcht vor den hohen Druckkosten. Gewiß ein schönes Beispiel für die Eigenschaften eines vorsorglichen, sparsamen Hausvaters! Aber auf der anderen Seite ein Beispiel des völligen Versagens vom Standpunkt eines nach neuzeitlichen kaufmännischen Grundsätzen betriebenen Unternehmens. Gab es eine bessere Gelegenheit, für den Verband nach außen hin zu werben, als den Neudruck dieses Mitgliederverzeichnisses? Die Kosten waren kein Hindernis. Diese ließen sich zum großen Teile, oder nahezu insgesamt durch Anzeigen ausgleichen und an solchen würde es sicher nicht fehlen, wenn die bisherige nüchterne Aufmachung verlassen und das Verzeichnis zu einer vornehmen Werbeschrift für den Verband ausgestaltet würde. Dann konnte für das bisher unberechnet gelieferte Heft unbedenklich ein Sonderpreis sowohl von Mitgliedern wie von Außenseitern gefordert werden. Eine solche Werbeschrift muß statistische Grundlagen für die bisherigen Leistungen des Verbandes in gedrängter Form enthalten. Wie ich höre, will Franz Johs. Beckmann demnächst eine Geschichte des Verbandes schreiben. Zweifellos ist er hierfür die geeignete Persönlichkeit, aber eine solche Verbandsgeschichte mußte in einer seit 38 Jahren bestehenden Organisation längst vorhanden sein, schon um den freiwilligen, ehrenamtlich tätigen Propagandarednern für die Gewinnung neuer Mitglieder eine Waffe für den Angriff wie für die Abwehr in die Hand zu geben. Man kann es niemandem zumuten, sich dieses Material aus 30 bis 35 Jahrgängen des Handelsblattes zusammenzusuchen. Ueberdies versagt das Handelsblatt vielfach gerade bei den wichtigsten Stellen der Verbandsgeschichte, da der Verlauf der Jahresversammlungen und deren Endergebnis in dem Verbandsorgan zum großen Teil unvollständig, wenig übersichtlich und außerdem oft noch nach der einen oder anderen Richtung hin gefärbt wiedergegeben ist.

Was die Personenfrage anbetrifft, so ist die freiwillige, ehrenamtlich ausgeübte Tätigkeit einer Anzahl Verbandsmitglieder gewiß nicht zu unterschätzen, deren Tätigkeit müßte aber von Seiten des Hauptvorstandes durch Ueberlassung von Material noch mehr unterstützt und etwaige Erfolge vielleicht durch Zuerkennung von Prämien anerkannt werden. Vor Abhaltung von Gärtnertagen wären z. B. die Nichtmitglieder des betreffenden Bezirks rechtzeitig durch Uebersendung von Flugblättern und Probenummern des Handelsblattes zu bearbeiten. Ebenso darf hinterher die Propaganda nicht gleich

wieder erlahmen; denn steter Tropfen höhlt den Stein! Vor allem fehlt es aber an genügend geschulten Propagandarednern. Die Provinzialvorsitzenden können beim besten Willen nicht in allen Fällen zur Stelle sein. Die Heranbildung einiger aus dem Gärtnerstande hervorgegangener Redner für diesen Zweck ist trotz der hohen Kosten eine unumgängliche Notwendigkeit. Hier und da können auch Gärtner im Nebenamt eine derartige Tätigkeit ausüben. Die Hauptsache ist neben guter Rednergabe gründliches Wissen und eine gewisse Erfahrung auf wirtschaftlichem Gebiet. Dies wäre meines Erachtens die Stelle, wo angesetzt werden muß und vorausgesetzt, daß derartige Werbeversammlungen entsprechend häufig in verschiedenen Gegenden des Reiches stattfinden, lassen sich zweifellos einige tausend Mitglieder im Jahre gewinnen. Ein Teil der Kosten würde daher schon im ersten Jahre wieder eingebracht.



Die Zwillingsgärtnerei Noack-Schwarz, Berlin-Mariendorf, einer der sehenswertesten Gärtnereibetriebe in der näheren Umgebung Berlins.
Bild 4. Blick auf den östlichen Teil der Anlage, der Schwarz gehört.

Eine der dringendsten Aufgaben ist die Belebung der Gruppentätigkeit in denjenigen Teilen Deutschlands, wo das Verbandsleben noch im ruhigen Strom dahinfließt. Die ganze berufliche Gemeinschaftsarbeit ist zweifellos im Westen und Nordwesten reger als im Osten. Auch in Mitteldeutschland bleibt mit Ausnahme des Freistaates Sachsen in der Organisation der Gruppen noch viel zu tun übrig. Bloße Anregungen genügen hier nicht. Die kleinen Gruppen müssen nach einem bestimmten Plan erst zu kräftigen Gliedern des Verbandskörpers erzogen werden. Die in den Gruppen geleistete Kleinarbeit ist die Grundlage des weiteren Ausbaues des Verbandes. Den kleinen Gruppen müßten dann und wann Spezialisten bestimmter Gebiete als Redner zur Verfügung gestellt werden. Die Vorträge sollen nicht nur wirtschaftliche Tagesfragen sondern auch kulturelle Einzelgebiete behandeln. In den Fragen des Pflanzenschutzes und der Verwendung von Kunstdüngern waren die Verbandsgruppen bisher fast ausschließlich auf die Vertreter der Industrie angewiesen. Das bedeutete nur mehr oder minder eine versteckte Reklame für einzelne Firmen oder industrielle Gruppen auf Kosten des Verbandes. Bezeichnender Weise haben die Gärtner bisher stillschweigend diese Propaganda auf ihre Kosten geduldet. Auf diesem Gebiete können in Zukunft auch die Ausschüsse bei den Landwirtschaftskammern helfend eingreifen.

Für den Ausbau des V. D. G. ist die Frage nicht unwichtig, ob es zweckmäßiger ist, die Bildung kleinerer Gruppen zu begünstigen, oder ob weniger wichtige Orte wie bisher größeren Gruppen zugeteilt bleiben sollen. Ich bin Anhänger weitestgehender Teilung in kleinere Gruppen, die dessen ungeachtet bei besonderen Gelegenheiten mit den Gruppen des Umkreises gemeinschaftlich tagen können. Bei den heute, wenn auch nur scheinbar, bedeutend erhöhten Reisekosten werden viele kleinere Gärtner weite Bahnfahrten scheuen. Kleinere Gruppen sind außerdem darauf angewiesen, alle verfügbaren Kräfte in ihren Einflußbezirk hereinzuziehen. Bei der hohen Bedeutung der Kleinarbeit in den Gruppen für die Entwicklung des Ganzen erscheint mir die jetzt beschlossene weitgehende Kürzung der Gruppenberichte im Handelsblatt recht bedenklich. Ich habe dies schon im V. Abschnitt dieser Aufsatzreihe kurz begründet. Das heutige System ist ein aus der Verlegenheit geborener Notbehelf. Die Gruppenberichte in ihrer heutigen Form haben für die Allgemeinheit überhaupt keinen Wert und die einzelnen Gruppen selbst werden damit auf die Dauer nicht zufrieden sein. Ich bin unbedingt dafür, die in den Gruppen geleistete wertvolle Arbeit in irgend einer Form festzuhalten! Ich empfehle nach Stoffen geordnete Sammelreferate, außerdem ausführlich gehaltene Jahresberichte. Besonders interessante Vorträge sollten in nicht zu knappen Auszügen im Handelsblatt veröffentlicht werden.

Inzwischen ist in der Gartenwelt eine weitere Aufsatzreihe über Organisationsfragen von Dr. Ebert erschienen. In vielen Fällen herrscht zwischen meinen Ansichten und denen Dr. Eberts Uebereinstimmung, besonders auch mit Bezug auf das große Endziel aller beruflichen Gemeinschaftsarbeit. Dr. Ebert legt besonderen Wert auf die Einrichtung von Arbeitsausschüssen für bestimmte Sondergebiete, ähnlich wie solche bereits von R. Bloßfeld und Karl Gustav Schmidt vor kurzem empfohlen worden sind. Auch in diesem Punkte stimme ich grundsätzlich dem Verfasser zu, insbesondere soweit die Förderung wirtschaftlicher Aufgaben in Frage kommt. Für die allernächste Zukunft ist es aber doch wichtiger, erst einmal die große Masse der gleichgültigen, überhaupt noch nicht organisierten oder nur als Mitläufer anzusehenden Gärtner wirtschaftlich aufzuklären und fest zusammenzuschließen. Man kann auch nicht alles auf einmal erreichen, und die von mir im V. Abschnitt geschilderten Aufgaben, die der Regelung der Erzeugung dienen sollen, müssen zuerst in Angriff genommen werden. Solange diese Ziele nicht oder nur unvollkommen erreicht sind, würden die befürworteten Sonderausschüsse gewissermaßen in der Luft schweben oder aus Mangel an Geldmitteln in ihrer Arbeit behindert sein. Für vollständig

verfehlt halte ich den Vorschlag, die bestehenden Einzelvereinigungen aufzulösen und in die großen Verbände einzugliedern, schon deshalb, weil die besonders regen Mitglieder dieser Einzelvereinigungen längst Mitglied der für sie in Betracht kommenden wirtschaftlichen Verbände sind.

Dr. Ebert beschäftigt sich auch mit der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft und weist dieser große Aufgaben zu. Ich bin bereits vor 13 Jahren in einem Hefte der „Gartenflora" dafür eingetreten, den früheren Verein zur Förderung des Gartenbaues aus einer Berliner in eine Deutsche Gartenbau-Gesellschaft umzuwandeln, etwa nach dem Vorbilde der großen englischen oder französischen Schwestergesellschaften. Eine solche Organisation fehlt uns noch heute. Wenn die D. G. G. wirklich imstande ist, diese Wandlung zu vollziehen, würde auch ich diesen Plan lebhaft begrüßen. Bei der D. G. G. handelt es sich wohlverstanden um die Förderung idealer Ziele im Gegensatz zum V. D. G., wo auch in Zukunft die wirtschaftlichen Ziele im Vordergrunde stehen müssen. Leider hat nun die Deutsche Gartenbaugesellschaft unter der Ungunst der Verhältnisse in den letzten Jahren wesentlich an Bedeutung verloren, wenigstens in dem Sinne einer Berufsvertretung, die auf den Beruf in seiner Gesamtheit Einfluß ausüben könnte. Nur aus diesem Grunde habe ich in den ersten Abschnitten dieser Aufsatzreihe dem V. D. G. nahegelegt, die rein fachliche Seite des Berufs mehr als bisher zu berücksichtigen. Freilich wird der Verband Deutscher Gartenbaubetriebe derart umfassende und schwer zu bearbeitende Gebiete, wie das Züchtungswesen, die Düngerkunde oder den Pflanzenschutz niemals als Hauptpunkte in sein Arbeitsprogramm aufnehmen können. Seine Tätigkeit kann hier nur vermittelnd sein, indem er einerseits die Hilfe des Staates für den Ausbau dieser Gebiete in Anspruch nimmt, dabei aber seine Mitglieder dazu erzieht, den Fortschritten dieser Wissenschaften mehr als bisher zu folgen. Man darf anderseits einem Verbande mit vorwiegend wirtschaftlichen Zielen nicht ohne weiteres die Organisation der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft als Vorbild empfehlen. Wohl könnte die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft diesem Vorbilde nacheifern. Auch in der Deutschen Obstbau-Gesellschaft, bei der die idealen und die wirtschaftlichen Ziele sich ungefähr die Wage halten, ist es leichter, ähnliche Einrichtungen zu schaffen wie in der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Außerdem verfügt die D. O. G. über einen umfangreichen Stab federgewandter, fachwissenschaftlich vorgebildeter Beamter, und ihre Beziehungen zu den Anstalten und zur Wissenschaft sind inniger als bei dem Verbande Deutscher Gartenbaubetriebe, dem derartige Hilfskräfte vorläufig nicht zur Verfügung stehen. Im Verbande Deutscher Gartenbaubetriebe muß daher an die Bildung von Sonderausschüssen mit Vorsicht herangetreten werden, indem auf den bestehenden Einrichtungen weitergebaut und das Nächstliegende zuerst in Angriff genommen wird. Wir haben ja im übrigen bereits die Abteilung für Wirtschaft und die Abteilung für Handelsinteressen, von denen die erstere Fragen der Planwirtschaft, des Genossenschaftswesens, der beruflichen Arbeitsteilung, die letztere Ein- und Ausfuhrfragen, Zoll- und Verkehrswesen zu bearbeiten hätten, während die brennendste Frage, die Preisregelung, beide Abteilungen angeht. Am dringlichsten erscheint mir nun die Schaffung einer weiteren Abteilung für Propaganda- und Werbewesen und einer solchen für den Ausbau des gärtnerischen Bildungswesens. Es würde aber vorläufig nur eine Zersplitterung der Kräfte bedeuten, wenn der V. D. G. für solche Einzelgebiete, wofür bereits Vereinigungen bestehen, besondere Ausschüsse schaffen wollte. Freilich darf der Vorstand Sonderfragen, die diese Einzelgruppen angehen, nicht über deren Kopf hinweg einseitig lösen wollen. In diesem Sinne war es ein Mißgriff, im Handelsblatt Fragen anzuschneiden wie die der Garantieleistung im Samenhandel unter völliger Außerachtlassung der Verhältnisse in der Praxis. Der Verfasser jenes Artikels ist wohl ein durchaus tüchtiger Gärtner, das fragliche Einzelgebiet, der Samenhandel, scheint ihm jedoch nicht genügend vertraut zu sein. Andernfalls hätte er wohl nicht den ganzen Stand für einzelne Auswüchse verantwortlich gemacht. Wir haben doch wahrlich im Verbande Mitglieder genug, deren Meinung vorher eingeholt werden konnte. Diese hätten sicherlich von der Veröffentlichung jener in der Praxis undurchführbaren Vorschläge abgeraten.

Die Zwillingsgärtnerei Noack-Schwarz, Berlin-Mariendorf, einer der sehenswertesten Gärtnereibetriebe in der näheren Umgebung Berlins.
Bild 5. Blick in einen der „Rosenkästen" bei Schwarz.

Die Vorschläge Dr. Eberts, die sich auf die Vorbereitung der Ausschußsitzungen be-

ziehen, finden meinen besonderen Beifall! Ich bin dafür, alle Anträge vorher in einem engeren Kreise wirklicher Sachverständiger auf ihre Zweckmäßigkeit und Durchführbarkeit prüfen zu lassen und erst nach Erstattung eines Gutachtens dem Ausschuß zur Erledigung zu überweisen. Zweckmäßig wäre es, diese Gutachten noch einige Wochen vor der Hauptversammlung im Handelsblatt zu veröffentlichen. Damit fänden auch dem Antrage fern stehende, aber auf dem betreffenden Gebiete sachkundige Mitglieder Gelegenheit, ihre Meinung zur Geltung zu bringen. Diese Meinungsäußerungen könnten dann der Beratung der Anträge mit zu Grunde gelegt werden. Die Behandlung der Anträge im Ausschuß war nicht immer einwandfrei. Meist war das Material zu reichhaltig, um eine sachgemäße Erledigung in zwei Sitzungstagen zu ermöglichen. Auch die Vorbereitung und Unterstützung der Anträge selbst von Seiten der Antragsteller war häufig unzureichend. Als Folge dieses Systems ist manch guter Gedanke im Laufe der Jahre in der Fülle des Verhandlungsstoffes verschwunden. Schließlich wurde auch die Oeffentlichkeit über das Ergebnis der Ausschußsitzungen in etwas gar zu dürftiger Weise unterrichtet. Das von mir und Dr. Ebert vorgeschlagene Verfahren für die Vorbereitung der Anträge würde eine gründlichere Behandlung im allgemeinen ermöglichen und überdies jede Geheimniskrämerei ausschließen, die schon in einem früheren Abschnitt gerügt ist.

Unser Beruf besteht zu vier Fünfteln aus kleineren und mittleren Betrieben. Darauf hat jede Reform im V. D. G. Rücksicht zu nehmen. Alle Einrichtungen sind diesem Zahlenverhältnis anzupassen. Eine Spezialisierung der rein fachwissenschaftlichen Arbeitsgebiete nach Sonderfächern würde vornehmlich den Groß- und Sonderbetrieben Nutzen bringen. Dagegen käme ein systematischer Ausbau der Arbeitsgebiete allgemein wirtschaftlicher Art (Steuer- und Rechtsfragen, Lehrlingswesen, Verkehrswesen, Arbeitstarifgemeinschaften, Genossenschaftswesen usw.) allen Berufsangehörigen, sowohl den Groß- wie den Kleinbetrieben, zugute. Nur weil die Ebert'schen Vorschläge dieser doch genugsam bekannten Schichtung unseres Berufs nicht genügend Rechnung tragen, kann ich mir dies Programm nicht vorbehaltlos zu eigen machen. Für ein vorgeschritteneres Stadium der Entwicklung des Erwerbsgartenbaues schwebt auch mir eine derart weitgehende Teilung beruflicher Gemeinschaftsarbeit als erstrebenswertes Endziel vor. Vielleicht ist bis dahin auch die allgemeine Wirtschaftslage wieder soweit gefestigt, daß die für diese großen Aufgaben erforderlichen Mittel leichter flüssig zu machen sind.

Es war ursprünglich meine Absicht, die Kostenfrage im Rahmen dieses Abschnittes mitzubehandeln, ich habe indes eingesehen, daß man über diesen wichtigen Punkt nicht mit wenigen Worten hinweggleiten kann. Es verlohnt wirklich, dieser Frage einen besonderen Abschnitt zu widmen, denn mit der bloßen Hinaufsetzung des Mitgliederbeitrages allein ist es bei den heutigen Verhältnissen keineswegs getan!

Gärtner und Blumengeschäftsinhaber.

Mit Bezug auf unsere Veröffentlichung „Für reinliche Scheidung" in Nr. 19 d. Jg. wird uns von Herrn Walter Tscheuke, dem früheren Geschäftsführer des Verbandes Deutscher Blumengeschäftsinhaber e. V. folgendes geschrieben:

Die Trennungslinie zwischen Erzeugergärtner, Handelsgärtner und Blütner ist nur theoretisch scharf zu ziehen. Es gibt zu viele gemischte Betriebe, die alle drei Erwerbsarten und noch mehr umfassen. Es gibt bekanntlich gerade unter den Gärtnern viele tüchtige Männer, die keine Mühe scheuen und jedes Blümlein am Wege gern mitnehmen und ihm einen stillen Ort am Hause verschaffen. Ein Erwerbsgärtner mit Blumengeschäft und Bindereibetrieb wird den Trennungsstrich nach seinem Gutdünken und nach seiner Erfahrung ziehen, und es gibt gewiß auch solche, die die Welt ausschließlich vom Berge des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe aus betrachten, andere wieder wissen, daß auch vom V. D. B. eine ganz leidliche Fernsicht zu genießen ist, wenn nicht gerade Wolken seine Taktik verhüllen. Diese Gärtner und Blütner in einer Person bilden eine Brücke, zwar nicht im Sinne der reinlichen Scheidung, aber doch im Sinne einer Zusammenführung beider Berufsgruppen weniger auf verbandstaktischem als rein erwerbstätigem, privatwirtschaftlichem Gebiete. Schließlich sind doch die Mitglieder nicht ausschließlich wegen der Richtlinien ihrer Verbände da, sondern die Verbände, um ihren Mitgliedern den Dienst zu leisten, ihnen ihre volkswirtschaftliche Stellung klar zu machen und sie deshalb davor zu bewahren, ihr Temperament an Ansprüche zu verschwenden, die untunlich oder aussichtslos sind. Wenn die Verbände etwas anderes bezwecken, was nicht behauptet werden soll, dann haben sie sich eben höhere Ziele gesteckt, die nicht jeder gewöhnliche Sterbliche zu verstehen vermag.

Es ist meines Wissens nicht üblich, daß sich die Inhaber von Blumengeschäften ohne Gärtnereibetrieb dem Verband Deutscher Gartenbaubetriebe anschließen, weil sie in ihm keine Standesvertretung erblicken könnten. Blumengeschäfte, deren Inhaber sich vielfach als „Handelsgärtner" bezeichnen, worauf auch die Namensänderung des Verbandes der Handelsgärtner zurückzuführen ist, um die enge Fühlung mit der Urproduktion der Landwirtschaft zu betonen, sind allerdings wenigstens früher in die Propaganda des Verbandes der Handelsgärtner einbezogen gewesen. Vielleicht ist das heute nicht mehr der Fall. Wenigstens braucht heutzutage der V. d. G. kaum Anstrengungen zu machen, um die Blütner vom Beitritt zu ihrem Verbande fernzuhalten. Anders wäre die Antwort etwa auf die Frage, ob die Werbetätigkeit des V. D. B., weil über die reinen Blumengeschäfte teilweise hinausgreifend, so erfolgreich war, daß die Abgeschlossenheit der Organisation des V. d. G. darunter gelitten hat. Es mag dahingestellt sein, was besser ist: eine Erwerbsschicht in einem bestimmten Ideenkreis zu erhalten und Zuzug neuer Gedanken von außerhalb dankend abzulehnen, oder der andere Weg, den Horizont etwas weiter zu ziehen. Das Ergebnis ist in beiden Fällen entmutigend, wenn man sieht, wie scharf der harte Daseinskampf seine Runen meißelt und wie vor der Wucht der nackten, rauhen Wirklichkeit so manche gute verbandsseitige Absicht weder verstanden noch überhaupt beachtet werden kann. Es hat sich diesbezüglich, wenn man das Gros der Mitglieder berücksichtigt, sehr wenig zum Besseren gewendet. Wer es glaubt anders darstellen zu können, kann einer verzeihlichen Illusion erlegen sein, aber nichts weiter.

Die Meinung, daß eine allzu weitgehende Verschwägerung zwischen Gärtnern und Blütnern (Blumengeschäftsinhabern) als schädlich bekämpft werden müßte, besteht nicht etwa nur bei Anhängern des V. d. G., sondern auch bei führenden Leuten im V. D. B. Wenn diese reinliche Scheidung gewünscht würde, so würde man sich also auf halbem Wege entgegenkommen. Ueber die Vorteile dieser Aktion könnte man sich nachher in einem neutralen Verbande oder bei sonstigen Gelegenheiten unterhalten. Bekanntlich fehlt dieser neutrale Verband — der im „Reichsverband für den deutschen Gartenbau" entstehen sollte — immer noch und es ist ja noch nicht allzu lange her, daß dieser Reichsverband, nachdem er noch ein Ei gelegt hatte, sanft aufgelöst wurde. Leider hat der Reichsverband sein Ziel, das auf Zusammenarbeit und Verständigung der Zweige des Gartenbaues gesetzt war, nicht erreichen können, obwohl er trotz aller Hemmungen doch recht gute Erfolge aufzuweisen hatte. Es lag dies daran, daß der Reichsverband nicht auf eigene Füße gestellt wurde, daß man ihm eine unglückliche Verfassung gab, daß man ihn finanziell höchst schäbig ausstattete und ihm nicht einmal die Möglichkeit zu irgend einer selbständigen, nicht von

irgendwem diktierten oder kontrollierten Handlung ließ. Die Herren Präsidenten dieses Reichsverbandes waren in keiner beneidenswerten Lage. Der R. D. G. war von den Beiträgen der Verbände ausschließlich abhängig. Diese Verbände konnten sich Stimmen kaufen, wodurch schon gekennzeichnet war, welche Verbände den R. D. G. leben oder sterben lassen konnten. Der Reichsverband kommt wieder, vielleicht unter anderem Namen, mit anderen Männern oder mit alten Männern, aber er kommt. Wenn es jedoch wieder nur ein Werk von Verbänden sein wird, wenn andere verdiente Fachmänner und Leute, die auch etwas zu sagen haben, abseits stehen müßten, dann wäre nicht viel gebessert. Aber man wird es satt haben, in einem solchen Reichsverband lediglich zollpolitische Geschäfte zu besorgen oder etwa nur Bestrebungen, die auf Vertrustung und Syndizierung hinauslaufen, zu unterstützen. Man wird im Gegenteil manchen Organisationen sehr auf die Finger sehen müssen, die bisher sehr häufig davon sprachen, ihre Gewinne zu erhöhen, die aber schweigsam wurden, wenn man von ihnen auch anderes verlangte. Man redet so viel von deutsch sein und brüstet sich mit der deutschen Gesinnung, aber soll dies gleichbedeutend sein mit den Bestrebungen, die wirtschaftliche Lage auf Kosten anderer zu heben, so hat man eine rein materielle Taktik gewählt, welche des sittlichen Wertes ermangelt. Wie sagte doch Richard Wagner über das, was deutsch ist? „Das Schöne und Edle tritt nicht um des Vorteils, ja selbst nicht um des Ruhmes und der Anerkennung willen in die Welt.“ Alles was im Sinne dieser uneigennützigen Lehre gewirkt wird, sei „deutsch“, und deshalb sei der Deutsche groß, und nur was in diesem Sinne gewirkt würde, könne zur Größe Deutschlands führen.

Nun sehe man sich daraufhin einmal unsere Berufsgenossen und Zeitgenossen an, was sie von diesem Deutschtum besitzen. Es gibt noch „deutsche“ Gärtner in Wagners Sinne, aber wohin hat Unternehmungs- und Geschäftsgeist diesen Gärtner gebracht, welche Rolle spielt er und wird er spielen? Wird man nicht auch wieder verstehen lernen, daß die Verbände zwar viel Gutes schaffen, daß aber das Beste nur aus der Person und der Persönlichkeit kommt und daß die Pflege der Persönlichkeit neben der Pflege der Interessen einer unpersönlichen zum Teil fiktiven (im Kopfe von Personen angenommenen) Gesamtheit nicht verkümmern darf? Wenn auf diesem Gebiete, dem wichtigsten, das wir zur Zeit, wo man uns knapp das Hemd am Leibe läßt, haben, gearbeitet wird und eine reinliche Scheidung stattfindet zwischen deutsch und undeutsch, dann ist Hoffnung für eine bessere Zukunft vorhanden.

Walter Tscheuke.

Amerika als Auswanderungsziel für Gärtner.

Von einem Kollegen, der nach jahrzehntelanger Tätigkeit in den verschiedensten Gebieten Nord- und Südamerikas in die deutsche Heimat zurückgekehrt ist, erhalten wir nachstehende kurze Zusammenfassung seiner Erfahrungen und Beobachtungen über Auswanderungsaussichten mit der Bitte um Veröffentlichung. Schriftleitung.

„Bei meiner Rückkehr aus langjähriger Abwesenheit, die mich als Auswanderer durch fast sämtliche Staaten Nord- und Südamerikas führte, ist es mir ein Bedürfnis, auswanderungslustigen Landsleuten Aufklärung zu geben über die Verhältnisse jenseits des Ozeans, um sie vor Enttäuschung oder gar dem größten Elend zu bewahren.

Es hat mir viel Geld, Entbehrung und Gesundheit gekostet, bis ich ausfindig gemacht hatte, an welchen Plätzen sich deutsche Auswanderer mit einiger Aussicht auf erfolgreiche Arbeit niederlassen können. Von allen amerikanischen Staaten kommen für Auswanderung überhaupt nur noch Mexiko, Peru, Paraguay und Chile in Frage, und auch dort hat der neuangekommene Europäer oft noch sehr stark unter ungünstigen klimatischen Verhältnissen zu leiden. In Mexiko gibt es wunderschöne Gegenden, die durch deutschen Fleiß der Landwirtschaft erschlossen werden könnten, und die mexikanische Regierung, die gegenwärtig deutschen Einwanderern besonders gewogen ist, gibt nicht nur freies Land, sondern darüber hinaus für die erste Zeit auch noch eine Geldunterstützung. Leider herrschen in Mexiko immer noch sehr böse innerpolitische Zustände. Man kann sich insbesondere auf die eingeborenen Arbeiter nicht verlassen, weil sie zur Sabotage neigen, die ihnen von Nordamerikanern gelehrt worden ist, und das macht einem die friedliche Arbeit auf absehbare Zeit so gut wie unmöglich. Bei allen Regierungsbeamten des Landes habe ich die denkbar freundlichste Aufnahme noch in letzter Zeit gefunden, und ich habe die Gewißheit, daß, wenn erst wieder einmal Ruhe und Disziplin im Lande herrscht, Mexiko deutschen Auswanderern die günstigsten Aussichten bietet. — Vorläufig muß als bestes Land Peru gelten. Dieser Staat ist frei von revolutionärer Strömung, und seine Regierung verhält sich deutschen Einwanderungen gegenüber ebenfalls entgegenkommend. Das Klima des Landes ist mannigfaltig. Kalte, mäßig warme und heiße Gegenden wechseln. In Lima ist eine Nationalbank eingerichtet worden, die jungen Einwanderern bis zur ersten Ernte mit Geld unter die Arme greift. Für Blumen- und Gemüsegärtnerei sind die Aussichten ungünstig, da für deren Erzeugnisse nur wenig Absatz vorhanden ist. Dagegen bietet die landwirtschaftliche Bodenkultur um so größere Möglichkeiten, da die reichlich im Lande vertretenen Erzgruben großen Umfangs noch bedeutende Massen solcher Erzeugnisse aufzunehmen in der Lage sind. In manchen Gegenden muß für künstliche Bewässerung gesorgt werden, während in anderen Gegenden Regen in genügender Menge fällt. Jedenfalls ist das Klima Europäern durchweg zuträglich. Die Regierung weist heute noch Land kostenlos zu. Nur 50 Mark Schreibgebühren müssen je Hektar gezahlt werden. An Land wird jedoch nur soviel zugeteilt, als der betreffende Einwanderer zu bearbeiten vermag. Es ist anzunehmen, daß sich die Kosten des Bodens in Peru in den kommenden Jahren wesentlich erhöhen werden. — Auch die Regierung von Chile ist deutschen Einwanderern gewogen. Doch bedarf es zur Ansiedlung in diesem Lande schon größeren Kapitals, so daß dieser Staat nur in Ausnahmefällen für eine Ansiedlung in Frage kommen dürfte. — Von Paraguay ist in Deutschland seit langem bekannt, daß dort deutsche Einwanderer gern gesehen sind. Aber trotzdem kann ich dieses Land nicht als Ziel für deutsche Auswanderer empfehlen; denn der Absatz für landwirtschaftliche Erzeugnisse ist hier sehr schwierig, da Paraguay bekanntlich weitab vom Ozean liegt. — Sehr dringend warne ich vor einer Auswanderung nach den zentralamerikanischen Staaten und ebenso nach Brasilien, Venezuela und Columbien; denn einmal ist auch hier der Absatz für alle Waren heute sehr schwierig, da die Verkehrsverhältnisse sehr im argen liegen, und dann ist auch das Klima für Deutsche durchweg sehr ungesund. Ueberdies haben dort die Landsleute vielfach auch unter klerikalen Schikanen zu leiden. In einzelnen der genannten Republiken versucht man mit Eifer und List, nur besonders vermögende Europäer ins Land zu locken, um diese dann durch alle nur erdenklichen Betrügereien um Hab und Gut zu bringen und sie dann wieder aus dem Lande hinauszudrängen. Als einzelner sich in solchen Ländern niederzulassen, ist zu gefährlich. Dagegen dürfte die Ansiedlung zu ganzen Kolonien sichere Aussicht auf erfolgreiche Arbeit bieten.

Nachdem meine Pläne, die mich in die deutsche Heimat zurückführten, an den unglücklichen wirtschaftlichen und politischen Zuständen Europas gescheitert sind, habe ich die Absicht, demnächst wieder nach Amerika zurückzureisen. Sollte sich jemand mir anschließen wollen, so bin ich gern bereit, ihm mit meinen Sprachkenntnissen behilflich zu sein; denn ich freue mich, wenn neue Landsleute sich als Pioniere jenseits des Ozeans niederlassen.

Es ist nicht alles Gold, was glänzt in Amerika, aber wer arbeiten will und kann, der braucht sich nicht zu fürchten, der findet seinen Weg und Erfolg dort wie hier in der Heimat.

Anton Kaltnis, Berlin NW., Turmstraße 19.“

Die Vorbereitungen für die Große Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Blick von der Schloßterrasse auf die Pflanzung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft.

Die Jahrhundertfeier im großen Festsaale des Berliner Rathauses am 21. August 1922.

Wer hatte wohl geahnt, daß die Einladung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft zur Feier ihres Jubiläums so viele Freunde des Gartenbaues vereinigen würde. Es war eine sehr eindrucksvolle Feier, die bewiesen hat, daß die Anhänglichkeit zur Gesellschaft in Berliner Kreisen aller Gesellschaftsschichten doch recht groß ist. Die Stadtverordnetenversammlung hatte für die Veranstaltung den großen Festsaal des Rathauses zur Verfügung gestellt, und dadurch war es möglich, der Feier auch einen äußeren Rahmen zu geben, der die Aufmerksamkeit der ganzen Stadtbevölkerung erregen mußte.

Das Rathausgebäude beflaggt; vor dem Haupteingange eine neugierige Menge; Treppenaufgang und Festsaal von der Gruppe Berlin des V. D. B. mit einfachen Mitteln würdig geschmückt; im Lichthofe ein mit weißen Chrysanthemen und Grün umstellter lichterstrahlender Springbrunnen; auf dem Rednerpult zwei mit Astern und Calendula besteckte Schalen, von denen Amaranthus-Rispen lang herabrollten; der Saal lange vor Eröffnung der Feier gefüllt. — Das alles kennzeichnet die äußere Stimmung, unter der die Feier sich abwickelte. — Unter den etwa 1200 erschienenen Gästen erblickte man u. a. den 93jährigen Senior der Gesellschaft, Geh.-Rat Wittmack, ferner den Oberbürgermeister der Stadt Berlin Dr. Böß, Geh.-Rat Dr. Oldenburg vom Preuß. Landwirtschaftsministerium, Geh.-Rat Borsig, den Rektor der Landwirtschaftlichen Hochschule Prof. Heymons, Generalsekretär a. D. Beckmann, Oekonomierat Echtermeyer und viele andere namhafte Vertreter des Berufes, der Industrie und der Wissenschaft. — Die Feier wurde eingeleitet durch das Soloquartett des Berliner Lehrergesangvereins mit dem „Lob der Freundschaft“ von Simon Dach. Dann gelangte zunächst ein Glückwunschtelegramm des Reichspräsidenten zur Verlesung. Im Anschluß hieran entwickelte Oekonomierat Braun seine Jubiläumsgedanken, denen er einen Rückblick auf die hundertjährige Geschichte der Gesellschaft vorausschickte. Er wies insbesondere auf die Verdienste hin, die sich die D. G. G. in stiller, selbstloser jahrhundertlanger Arbeit erworben hat, gedachte, hieran anknüpfend, der besonderen Bedeutung, die dem Gartenbau für den Wiederaufbau des deutschen Vaterlandes zukommt, und legte schließlich für die Gesellschaft das Gelöbnis treuer Mitarbeit an der Lösung aller großen Kulturaufgaben ab. — Oberbürgermeister Böß beglückwünschte sodann die Gesellschaft im Namen Berlins und aller deutschen Städte unter Hinweis auf die Verdienste, die sich die Gesellschaft um die gartenkünstlerische Entwicklung der Stadt Berlin erworben habe, und auf die hohe Bedeutung des Gartenbaues überhaupt, die durch die Stadt Berlin gerade in den letzten Tagen durch Bewilligung ganz erheblicher Summen für Neuanlagen ausdrücklich betont worden sei. — Geh.-Rat Borsig brachte der Gesellschaft Glückwünsche im Namen aller Liebhaber. Er gedachte der engen Beziehungen, die zwischen der Gesellschaft und dem Hause Borsig seit drei Generationen bestanden haben, schilderte seine eigene Liebe zum Gartenbau seit der Kindheit, die er zunächst im Gewächshause seiner Eltern, dann auf dem Balkon der Mietswohnung, später im Dachgarten und zuletzt in reicherem Maße in seinen Anlagen zu Tegel betätigt habe. Besonders bemerkenswert waren seine allgemeinen Ausführungen über den hohen Wert der Liebe zur Natur und der Pflanze, deren Ursprung er scherzhaft in die Zeit des ersten Menschenpaares im Paradiese verlegte; bemerkenswert war auch sein Aufruf an die deutsche Industrie, viel mehr als bisher jedes freie Plätzchen innerhalb der Fabrikanlagen mit Pflanzen und Blumen zu schmücken, um auch in das Leben derjenigen, die durch ihre Berufstätigkeit der Natur am weitesten entzogen sind, Gartenfreude zu tragen. — Geh.-Rat Oldenburg gratulierte im Namen des Landwirtschaftsministers, indem er die Verdienste der

Gesellschaft um die Förderung des Gartenbaues mit besonderem Nachdruck betonte. — Es gratulierten weiter Prof. Heymons im Namen der Landwirtschaftlichen Hochschule, Johannes Beckmann für den Reichsverband Deutscher Gartenbaubetriebe, Max Hübner für den Verband Deutscher Blumengeschäftsinhaber, Carl Kotte für die Deutsche Dahlien-Gesellschaft und Heinzfriedrich Wiepking für die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst. Letzterer benutzte die Gelegenheit, die Versammlung mit kräftigem Organ und mit besonderem Nachdruck auf die hohen Aufgaben hinzuweisen, die der Gartenbau und mit ihm die Gartenkunst für die Wiederaufrichtung des deutschen Volkes zu erfüllen haben. An Deutschlands Niedergang trage nicht zuletzt die Trennung weiter Volksschichten vom heimatlichen Boden die Schuld. Deshalb müsse das Volk zur Natur zurück. Deutschland biete Raum für alle Deutschen. Diese politisch durchsetzte Ansprache mag besonders in dem festlichen Rahmen der Veranstaltung nicht jedermanns Zustimmung gefunden haben. Aber sie machte auf die Mehrzahl großen Eindruck. Das bewies der besonders lebhafte und lang anhaltende Beifall, der ihr folgte. — Oekonomierat Braun richtete dann ein kurzes Schlußwort an die Versammlung, worin er u. a. auch auf die bevorstehende Ausstellung in Bellevue hinwies. Ein Vortrag des Liedes „Der fröhliche Gärtner", das in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts für die Gesellschaft gedichtet wurde, beschloß die Feier, von der man wohl behaupten kann, daß sie alle Erwartungen übertroffen hat. Es dürfte künftig nicht leicht mehr möglich sein, eine so zahlreiche und auserlesene Gesellschaft zu einer gärtnerischen Feier zu vereinigen.

Es ist übrigens allgemein aufgefallen, daß die Mehrzahl unserer Berufsorganisationen die alte Deutsche Gartenbau-Gesellschaft nicht einmal durch Entsenden eines beauftragten Mitgliedes zu dieser seltenen Jubelfeier geehrt hat und daß nicht einmal die große Deutsche Obstbau-Gesellschaft, die der Jubilarin ihre Gründung verdankt, Gelegenheit genommen hat, ihre Glückwünsche zum Ausdruck bringen zu lassen.

Saathoff.

Praktische Ratschläge.

Topf-Treibgehölze müssen im Hochsommer früh genug durch Wasserentziehung zum Triebschluß und Ausreifen gebracht werden.

Gute Knollen von **Cyklamen**-Samenträgern lassen sich nach kurzer Ruhezeit von August an wieder in Kultur nehmen, sie geben eine gute Blüte von Januar ab.

Veilchen-Samen muß gleich nach der Ernte ausgesät werden, weil er bald seine Keimfähigkeit verliert.

Erdbeer-Pflanzungen sollen alle 3—4 Jahre erneuert werden, denn die alten Pflanzen lassen dann in ihren Erträgen schon nach.

Cattleyen verlangen im Sommer zur Hauptwachstumszeit hohe Luftfeuchtigkeit.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach „The American Florist" sollen für gärtnerische Erzeugnisse neue Einfuhrzollsätze festgesetzt werden. Vorgesehen sind für Maiblumenkeime, Tulpen-, Lilien- und Narzissen-Zwiebeln ein Zoll von 2 Dollar auf 1000 Stück, Hyazinthen von 4 Dollar auf 1000 Stück, für Crokus 1 Dollar auf 1000 Stück. Andere Zwiebeln, Knollen, Wurzelstöcke und Stauden sollen 30 % zum Wertsatze, Schnittblumen, frisch oder getrocknet, sogar 40 % zur Wertsumme als Einfuhrabgabe tragen. Auf Sämlinge und Stecklinge aller Art von Rosenunterlagen bis zum Höchstalter von 3 Jahren *(Manetti, multiflora, canina, rugosa* usw.*)* soll in Zukunft ein Einfuhrzoll von 2 Dollar für 1000 Stück, auf veredelten und wurzelechten Edelrosen ein solcher von 4 cts. für jedes Stück, auf allen andern Gehölz-Baumschul-Artikeln ein solcher von 30 % zur Wertsumme lasten. Für Obstunterlagen soll der Satz 2 Dollar auf 1000 Stück, für Obstbäume und -sträucher 30 % zur Wertsumme betragen. Für Gemüsesämereien schwankt der vorgesehene Zollsatz zwischen 2 cts. (Sellerie, Petersilie) und 25 cts. (Rosenkohl). Der Satz für eingeführte grüne oder unreife Bohnen soll auf 1½ oder 1 cts., für trockene Bohnen auf 2 cts., für Erbsen auf 1 cts., alles je Pfund, festgesetzt werden.

Nach einer englischen Meldung soll Amerika beabsichtigen, für gewisse Arten von Knollen und Zwiebeln alle Einfuhrbeschränkungen für die Dauer von 3—5 Jahren aufzuheben. In Frage sollen hauptsächlich kommen: Knollenbegonien, Gloxinien, Galanthus, Hionodoxa, Muskari, Scilla und Eranthis.

Belgien. Die kgl. belg. Gesellschaft für Landwirtschaft und Botanik wird in der Zeit vom 14. bis 22. April 1923 wieder eine große Ausstellung veranstalten, wie sie vor dem Kriege alle 5 Jahre, zuletzt im Jahre 1913 stattgefunden hat. Die Ausstellung steht unter der Schutzherrschaft des Königs und wird in der 1913 errichteten Festhalle aufgebaut.

Kleine Mitteilungen.

Bindekunst-Ausstellung „Blumen im Heim". In den Geschäftsräumen der Firma Hess & Rom, Wohnungseinrichtungen und Innenausbau, Berlin, Leipzigerstr. 105—107, wird in der Zeit vom 16. bis 24. September eine Bindekunst-Ausstellung veranstaltet werden, deren Leitung J. Olbertz, Erfurt, übernommen hat.

„Sag es durch Blumen". Die „Bindekunst" in Erfurt hatte ein Preisausschreiben zur Gewinnung eines Werbewortes im Blumenhandel erlassen. Von den 261 eingegangenen Lösungen ist keine als die Uebersetzung des amerikanischen „Say it with flowers" vollwertig anerkannt und deshalb diese in der Form „Sag es durch Blumen" als deutsches Werbewort gewählt worden. Die „Bindekunst" will sich für die Verbreitung dieses Werbewortes mit aller Kraft einsetzen.

Tagung der Deutschen Obstbau-Gesellschaft. Die Deutsche Obstbau-Gesellschaft will ihre diesjährige Sommertagung in der Zeit vom 14. bis 17. September in Magdeburg abhalten. Die Versammlungen finden im Konzerthause, Leipzigerstraße, statt.

Preisausschreiben für Obstverpackung. Die Deutsche Obstbau-Gesellschaft hat ein Preisausschreiben für die besten Anregungen zu zeitgemäßer, billiger Verpackung für Obst erlassen. Einsendungen müssen bis spätestens 12. September an die Geschäftsstelle der Gesellschaft in Eisenach gelangen.

Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Wiesdorf. Der Verband der Obst- und Gartenbauvereine im Kreise Solingen veranstaltet in der Zeit vom 17. bis 24. September in Wiesdorf eine Ausstellung. An der Spitze dieses Unternehmens stehen die Farbenfabriken vorm. Friedrich Beyer & Co., die das 10jährige Bestehen des Gartenbauvereins ihrer Firma feiern.

Persönliche Nachrichten.

Böttcher, Fritz, früher als Schloßgärtner beim Grafen von der Schulenburg-Wolfsburg, seit 1909 im Ruhestande in Braunschweig, wird am 17. Sept. d. J. seinen 90. Geburtstag feiern.

Richter, Fritz, Obergärtner am Botanischen Garten Dresden, ist mit der Leitung des gesamten Dresdener Bot. Gartens beauftragt und gleichzeitig zum Obergartenmeister ernannt worden.

von der Heydt, Carl, Bankier, starb auf seinem schönen Landsitze Wachholderhöhe bei Godesberg a. Rh.

Der Verstorbene hatte sich durch die Hand seines Obergärtners Schwarz auf der Wachholderhöhe eine Park- und Obstanlage von großer Pracht geschaffen. Sein tiefes Interesse am Gartenbau, sein edler Charakter und seine stets offene Hand sichern ihm ein ehrendes Andenken in der gesamten rheinischen Fachwelt.

Für die Besucher der Ausstellung im Schloßpark Bellevue zu Berlin.

Unzählige Gärtner und damit ein großer Teil unserer Leser im In- und Auslande werden zum Besuche der Großen Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue nach Berlin kommen. Da die Ausstellung sich über einen Zeitraum von drei Wochen erstreckt und ihr Gewand während dieser langen Zeit in manchen wichtigen Teilen wechselt, auch eine Reihe von Veranstaltungen gärtnerischer Organisationen während dieser Zeit geplant ist, einem längeren Aufenthalte in der Reichshauptstadt aber nur die wenigsten die erforderlichen Opfer an Geld und Zeit bringen können, so seien nachstehend noch einmal die wichtigsten Daten der Sonder-Ausstellungen und der geplanten Veranstaltungen übersichtlich zusammengefaßt. Weil wir ferner annehmen müssen, daß viele der Besucher die günstige Gelegenheit zu einem oder auch mehreren Ausflügen an gärtnerisch wichtige Punkte benutzen werden, das große Berlin aber die Orientierung schwer macht, so sei anschließend auch eine Uebersicht gegeben, die als Führer in dieser Hinsicht dienen kann.

I. Die Daten der Sonder-Ausstellungen:

1. Gartenbau:

30. August: Eröffnung vormittags 11 Uhr durch den Reichspräsidenten.

30. August bis 3. September: Allgemeine Rosen- und Edelblumen-Schau.

5. bis 10. September: Chrysanthemum- und Primula obconica-Schau.

9. bis 12. September: Dahlien-Schnittblumen-Schau.

12. bis 17. September: Cyklamen-Schau.

15. bis 18. September: Große Obst- und Gemüse-Ausstellung.

2. Blumenkunst:

30. August bis 3. September: Festschmuck.

4. bis 8. September: Tafelschmuck.

9. bis 13. September: Trauerschmuck.

14. bis 18. September: Brautschmuck.

II. Veranstaltungen während der Ausstellung.

3. September: Kundgebung der Blumenkünstler im Plenarsaale des Reichstages, vormittags 10 Uhr.

3. September: Tagung der Privatgärtnervereinigung im Verbande der Gärtner- und Gärtnereiarbeiter im Gewerkschaftshause, Engelufer 24/26.

4. September: Großes Blumenfest der Blumenkünstler im Zoo, abends 7 Uhr.

6. September: Erstmalige Zusammenkunft der Chrysanthemumzüchter zwecks Gründung einer Interessengruppe innerhalb des V. D. G., abends 5 Uhr im Spatenbräu, Friedrichstr. 172.

9. September: Feier des 25jährigen Jubiläums der Deutschen Dahlien-Gesellschaft, abends 6 Uhr im Tiergartenhof (mit Damen).

10. September: Hauptversammlung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft, vormittags 10 Uhr im Tiergartenhof.

III. Gärtnerisch wichtige Punkte in Berlin und Umgebung.

1. Großgärtnereien:

Zehlendorf: Cyklamengärtnerei von Dlabka, Berlinerstraße; Großgärtnerei von Rothe (Kiausch Nachf.), Cecilienstraße (Wannseebahn ab Potsdamer Platz bis Zehlendorf-Mitte oder Untergrundbahn bis Thielplatz in Dahlem).

Potsdam: Cyklamengärtnerei von Winkelmann, Neue Königstraße (Vorortbahn ab Potsdamer Fernbahnhof bis Potsdam, dann Straßenbahn-Linie B).

Potsdam-Sanssouci: Terrassengärtnerei (Gartenoberinspektor Kuhnert) und Großgärtnerei Lorenz & Co., früher Hofgärtnerei Neues Palais (Vorortbahn ab Potsdamer Fernbahnhof bis Wildpark oder Potsdam und dann Straßenbahn-Linie A bis Sanssouci).

Werder a. H.: Großgärtnerei Adolf Kärger (Vorortbahn ab Potsdamer Fernbahnhof bis Werder, dann Straßenbahn bis Potsdamer Straße).

Charlottenburg: Großgärtnerei Wilhelm Ernst und Otto Platz (Ringbahn ab Potsdamer Ringbahnhof über Westend bis Bahnh. Jungfernheide oder Straßenbahnl. 164 ab Nollendorfplatz).

Weißensee: Großgärtnerei Adolf Grille, Parkstraße, und Sondergärtnerei für Primula obconica und Cinerarien von Emil Müller (Straßenbahn-Linie 62 ab Potsdamer Platz).

Lichtenberg: Großgärtnerei Adolf Koschel, Bornitzstraße (Straßenbahnl. 169 ab Potsdamer Platz bis Loeperplatz, Lichtenberg).

Mahlsdorf: Rosengärtnerei Arthur Brandt, Berlinerstraße (Vorortbahn ab Fernbahnhof Zoo oder Friedrichstraße bis Bahnhof Mahlsdorf).

Friedrichsfelde: Großgärtnereien Fritz Gabbert, Berlinerstraße und Richard Günther, Treskow-Allee (Straßenbahn-Linie 68 oder 69 ab Potsdamer Platz).

Mariendorf-Britz: Großgärtnereien August Noack, Friedrich Schwarz und Fritz Gude (Straßenbahn-Linie 70 oder 73 ab Königgrätzer-, Ecke Prinz-Albrechtstraße bis Endstation).

Marienfelde: Großgärtnerei Otto Beyrodt (Vorortbahn ab Potsdamer Vorortbahnhof bis Marienfelde).

Borgsdorf: Nelkengroßgärtnerei Curt Moll (Vorortbahn ab Stettiner Bahnhof bis Borgsdorf).

Falkenrehde-Ketzin: Späth's Baumschulen (Vorortbahn ab Lehrter Bahnhof bis Nauen, dann umsteigen in Kleinbahn bis Ketzin).

Zossen: Großgärtnereien von Georg Marquardt und Hugo Keyßner (Vorortbahn ab Potsdamer Vorortbahnhof bis Zossen).

2. Gärtnerische Anlagen und Institute:

Dahlem: Botanischer Garten und Gärtnerlehranstalt (Wannseebahn ab Potsdamer Platz bis Bahnhof Bot. Garten oder Straßenbahn-Linie 40 ab Potsdamer Platz bis Bot. Garten oder Linie 24 ab Potsdamer Platz bis Gärtnerlehranstalt oder Linie 56 ab Großer Stern am Schloßpark Bellevue bis Steglitz, Kurfürstenstraße oder Untergrundbahn ab Potsdamer Platz bis Dahlem Dorf).

Schillerpark: (Straßenbahn-Linie 24 oder 97 ab Potsdamer Platz bis Barfußstraße).

Humboldthain: (Straßenbahn-Linie 8 oder 108 ab Potsdamer Platz oder Ringbahn ab Potsdamer oder Lehrter Bahnhof bis Bahnhof Gesundbrunnen).

Friedrichshain: (Straßenbahn-Linie 1 oder 61 ab Potsdamer Platz).

Viktoriapark: (Straßenbahn-Linie 43 ab Königgrätzer-, Ecke Prinz-Albrechtstraße).

Treptower Park: (Ringbahn ab Potsdamer Ringbahnhof bis Bahnhof Treptow oder Straßenbahn-Linie 88 ab Potsdamer Platz).

Lietzenseepark Charlottenburg: (Ringbahn ab Potsdamer Ringbahnhof bis Bahnhof Witzleben).

Stadion-Grunewald: (Untergrundbahn ab Potsdamer Platz bis Stadion oder Stadtbahn ab Lehrter Bahnhof oder Bellevue bis Bahnhof Grunewald).

Schloßpark Babelsberg: (Vorortbahn ab Potsdamer Fern-Bahnhof bis Neubabelsberg).

Park Sanssouci und Charlottenhof: (Vorortbahn ab Potsdamer Fernbahnhof bis Bahnhof Charlottenhof oder Wildpark oder Potsdam und Straßenbahn-Linie A).

Stadtschulgarten Blankenfelde: (Straßenbahn-Linie 57 ab Potsdamer Platz).

Waldfriedhof Stahnsdorf: (Wannseebahn ab Potsdamer Platz bis Wannsee, dann umsteigen in Stadtbahn bis Stahnsdorf oder ab Lehrter Bahnhof bezw. Bellevue bis Wannsee und umsteigen in Stadtbahn bis Stahnsdorf).

Mitarbeitern und Freunden der „Gartenwelt", die uns während ihrer Ausstellungsanwesenheit in Berlin durch ihren Besuch erfreuen wollen, empfehlen wir, sich zuvor von unserer Anwesenheit in der Redaktion telefonisch (Nollendorf 3473/76) zu vergewissern. **Schriftleitung.**

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg; G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 8. September 1922 Nr. 36.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Nach der Eröffnung der Ausstellung in Bellevue.

Der Vorhang ist gefallen. Bellevue hat heute morgen seine Tore geöffnet.

Die letzten Vorbereitungen.

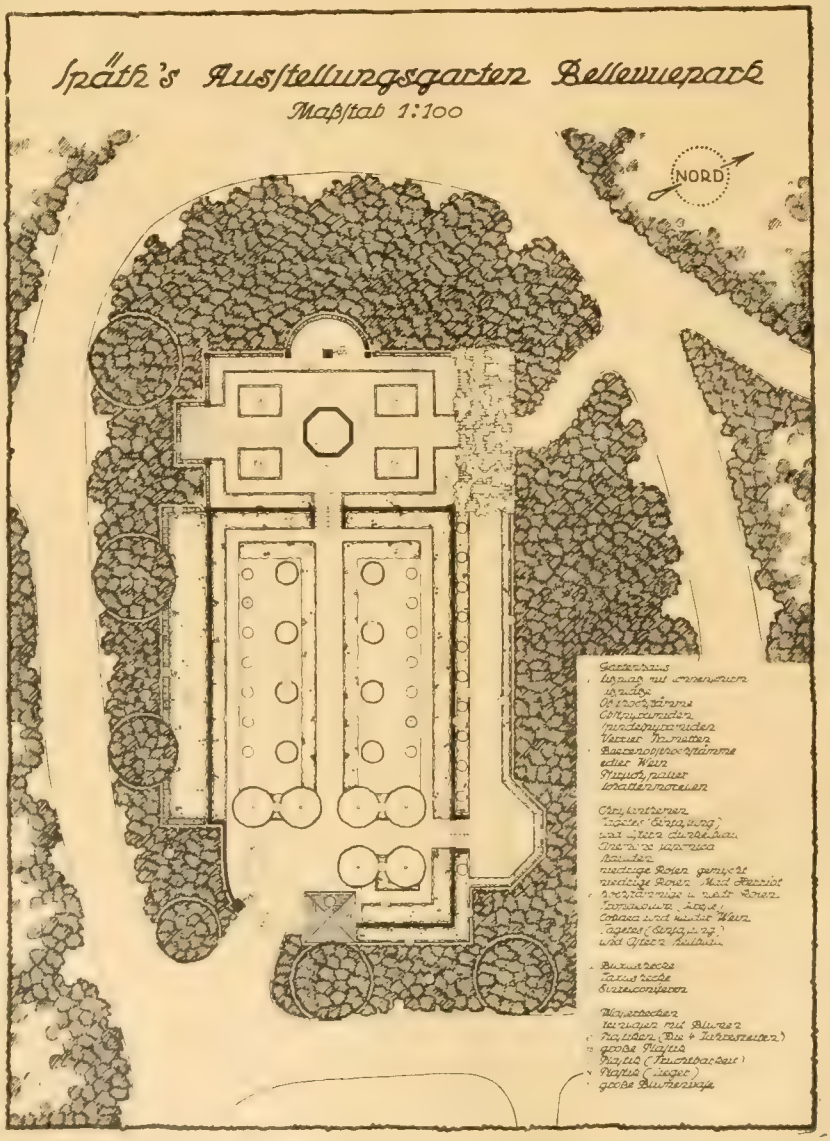
Viel Gärtnerschweiß hat in den letzten Tagen den märkischen Sand benetzen müssen, um das große Werk rechtzeitig vollenden zu lassen. Schulter an Schulter mit den Blumenkünstlern haben viele der besten aus unseren Reihen in den letzten 24 Stunden selbst Hand ans Werk gelegt. Ein unvergeßliches Bild, das mich trotz dringender Redaktionsarbeiten seit vorgestern früh unausgesetzt beschäftigt und erfreut hat. Noch vorgestern früh sah man selbst Optimisten die Achsel zucken. Es hieß, der Reichspräsident würde eine halbfertige Ausstellung vorfinden, eine Sorge, die schon deshalb ganz unbegründet war, weil der Reichspräsident, wie die Ereignisse inzwischen gezeigt haben, durch Abwesenheit von Berlin genötigt gewesen ist, die Eröffnung der Ausstellung durch den Reichsernährungsminister Fehr vornehmen zu lassen. Aber auch an sich war alle Sorge um den rechtzeitigen Abschluß der Vorbereitungen so gut wie unbegründet.

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 1. Blick auf das Sommerblumen-Parterre der Firma Koschel.

Der Aufbau der Continho'schen Kakteen war schon gestern früh vollendet. Sonst herrschte um jene Zeit in den Hallen noch große Leere. In der Blumenkunsthalle hatte man eben erst mit der Durchführung der Dioramen begonnen, um die sich Herr Riesbeck mit besonderem Eifer bemühte. Dann aber griffen die großen gärtnerischen Firmen ein. Auto auf Auto und Lastwagen auf Lastwagen rollte über das Asphaltpflaster der Tiergartenstraßen dem Eingange zum Schloßvorhofe zu. Kärger hatte die Maiblumenbepflanzung des deutschen Waldes rasch zu Ende geführt, und im Nebenraume, der in eine japanische Landschaft zu verwandeln war, sah man einen Herrn sich abmühen, der in seinem Maurerkostüm nur schwer als Kollege Lorenz von der Firma Lorenz & Co., Wildpark bei Potsdam, zu erkennen war. Am Nachmittage erschienen in der Schnittblumenhalle einige auswärtige Gesichter, darunter Pfitzer aus Fellbach mit seinem Obergärtner Gehringer, ihnen gegenüber Graetz aus Köln mit seiner Gattin, alle eifrig daran, ihre Gladiolen aufzubauen. Bei Eintritt der Dunkelheit zeigte das Gelände an allen Orten gegenüber dem Morgen ein stark verändertes Bild. An Späth's Sondergarten hatte man bei Sonnenuntergang die letzten Spatenstiche getan, Beyrodt an die übernommene Ausschmückung des kleinen Tempels die letzte Hand angelegt. Nur die Bindekunsthalle und das große Blumenparterre der Fa. Koschel zeigten noch große Lücken. Dort setzte dann heute schon in aller Frühe reges Treiben ein, und als eben die Tore zur Aufnahme der ersten Gäste geöffnet waren, zogen sich die letzten Angestellten der Firma Koschel schweißtriefend, aber sichtlich befriedigt von der Anlage zurück. Sie hatten schwere, aber dankbare Arbeit geleistet.

Die Eröffnungsfeier.

Inzwischen war auf einem lichten Wiesenplatze unter Buchen in unmittelbarer Nähe der Koschel'schen Anlage ein Podium mit einem Rednerpult errichtet worden. Um dieses sammelte sich schon kurz nach Oeffnung der Tore um 10 Uhr eine ansehnliche Menge, die sich durch immer neuen Zuzug bis 11 Uhr in die Tausende vermehrte. Lachender Himmel wie schon seit mehreren Tagen. Kurz vor 11 Uhr erschienen die ersten Ehrengäste, darunter der Oberbürgermeister von Berlin, Dr. Böß, Eisenbahndirektionspräsident Wulff, Professor Heymons und zahlreiche weitere Vertreter der Ministerien und städtischen Behörden. Nur der Reichspräsident fehlte noch. Um $11^1/_4$ Uhr drängte sich Reichsernährungsminister Fehr durch die Menge. In seiner Begleitung befand sich der Vorsitzende der Gesellschaft, Oekonomierat Braun, ein Zeichen, daß auf das Erscheinen des Reichspräsidenten nicht mehr gewartet zu werden brauchte. Die Feier begann, und zwar mit einem Gesangsvortrage des Berliner Lehrergesangvereins. Feierlich schallte der Jubelgesang durch die Parklandschaft. Das gab Stimmung, ohne Zweifel. Dann bestieg Oekonomierat Braun das Rednerpult, um die erschienenen Festgäste willkommen zu heißen. Seine weiteren Ausführungen waren Dankesworte. Dank sagte er dem Preußischen Staatsministerium für die Ueberlassung des Ausstellungsgeländes. Dank sagte er den städtischen Behörden für alle gewährte Unterstützung, Dank sagte er ferner der Deutschen Dahlien-Gesellschaft und dem Verbande Deutscher Blumengeschäftsinhaber für ihre geschlossene Teilnahme an dem Unternehmen, Dank allen Einzelausstellern für die gebrachten Opfer und schließlich insbesondere auch den helfenden Leitern der Ausstellung: Herrn Geh.-Rat Fürstenberg und Geheimrat Borsig, Gartenbaudirektor Weiß, Gartenarchit. Naumann, Garteninsp. Gerischer und dem ganzen Stabe von Mitarbeitern. — Reichsernährungsminister Fehr gedachte zunächst der Verdienste der Deutschen Gartenbau - Gesellschaft um die Sicherstellung der Volksernährung während der langen Entbehrungszeit und ihrer Bedeutung als Bindeglied zwischen den Berufs- und Liebhabergärtnern. Er dankte der Gesellschaft für die Opfer, die sie mit dem Ausstellungsunternehmen für die Förderung der deutschen Volkswirtschaft und der deutschen Volkserziehung, des deutschen Gärtnerberufs und der Freude an Blumen und Natur gebracht habe. Mit



Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 2. Der Garten der Firma Späth, Grundriß, der vom Ausführungsentwurf etwas abweicht.

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 3. Der Garten der Firma Späth. Blick auf Gartenhaus und Sitzplätze.

einem dreifachen Hoch auf die Gesellschaft erklärte er sodann die Ausstellung für eröffnet und forderte er auf zum ersten Rundgang durch die Anlagen.

Die Schöpfer der Ausstellung.

Unter den denkbar schwierigsten Zeitverhältnissen und selbst von der Witterung des Sommers ungünstig beeinflußt, ist das Ausstellungsunternehmen durchgeführt worden. Daß es zur Durchführung gelangen konnte, ist so gut wie ausschließlich der in der gärtnerischen Vereinsgeschichte fast beispiellosen Aufopferung und Selbstlosigkeit einiger weniger Herren zu danken. Ihre Namen sind schon in Nummer 34 genannt worden. Es ist mir aber ein dringendes Bedürfnis, diesen Herren am Tage der Eröffnung einmal von ganzem Herzen zu danken. Diesen Dank zollen wir Gärtner zunächst und in ganz besonderem Maße den beiden Organisatoren des Unternehmens, Oekonomierat Braun und Geheimrat Fürstenberg, die trotz vorgerückten Alters wochenlang bis in die Nacht hinein gegen die oftmals unüberwindlich erscheinenden Schwierigkeiten gekämpft haben. Man muß, wie der Verfasser, mit diesen beiden ergrauten Freunden der Jugend während der ganzen Vorbereitungszeit ständig in engster Fühlung gestanden haben, um die gewaltige Arbeitslast, die sie von sich gewälzt, und die ungeheuren Verdienste, die für alle Zeiten in der gärtnerischen Vereinsgeschichte leuchten werden, in vollem Umfange würdigen zu können. Möge ihnen beiden nach den langen Wochen angestrengtester Tätigkeit und allergrößter Unruhe lange Zeit der Erholung

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 4. Der Garten der Firma Späth. Blick auf Wasserbecken und Laubengang.

und Freude an dem Geschaffenen beschieden sein. — Dank schuldet die Gärtnerschaft weiter dem Geh. Kommerzienrat Borsig, der in jener Zeit, als der Ausstellungsgedanke zum ersten Male greifbare Gestalt gewann, trotz der unglücklichen Finanzverhältnisse der Gesellschaft das Amt des Schatzmeisters übernahm. Es gab eine Zeit, wo Mitglieder des Vorstandes der Gesellschaft im Hinblick auf diese Finanzmisere vor dem Ausstellungsunternehmen zurückscheuten. Damals genügte die Versicherung, daß Geh. Rat Borsig nach wie vor bereit sei, sich für die Durchführung der Ausstellung einzusetzen, um alle Zweifel an dem guten Ende zu beheben. Tatsächlich wäre die Ausstellung wohl an geldlichen Schwierigkeiten gescheitert, wenn nicht der Posten des Schatzmeisters in den Händen eines Liebhabers von so großer Opferfreudigkeit gelegen hätte. — Schließlich schulden wir Dank auch der technischen Leitung der Ausstellung, dem Gartenbaudirektor Weiß mit seinen Mitarbeitern, die dem Unternehmen viel Zeit und Nervenkraft zum Opfer gebracht haben.

* * *

Die Ausstellung kam in einer Zeit zustande, wo Not an allen Ecken und Enden die deutschen Gärtner und das deutsche Volk umlauert. Darum wollen wir uns heute zunächst zufrieden geben und uns freuen, daß wir den deutschen Gartenbau und die deutsche Blumenkunst noch einmal im Glanze erstrahlen lassen durften. Auf alle Einzelheiten, an denen selbst unter Berücksichtigung der großen Schwierigkeiten und Mißstände Kritik zu üben ist, soll erst später eingegangen werden. **Saathoff.**

Eine Lebensnotwendigkeit der deutschen Gärtnerei.

Eine Betrachtung vom Standpunkte christlich-nationaler Arbeitnehmer.

Von **Hermann Völler**, Berlin.

I.

Eine aufmerksame Prüfung der gegenwärtigen Lage der deutschen Gärtnerei und ihrer Aussichten für die Zukunft läßt jeden einsichtsvollen Berufsangehörigen die zwingende Notwendigkeit ihrer Unabhängigkeit vom Auslande klar erkennen, sofern er wenigstens deren Aufgabe in der auf rechtschaffener Arbeit beruhenden Selbstgewinnung und Selbstversorgung des Volkes mit allen auf deutschem Boden möglichen gärtnerischen Erzeugnissen und im zielbewußten, rastlosen Wiederaufbau der deutschen Volkswirtschaft und damit des Vaterlandes erblickt. Die noch gar nicht abzusehenden Wirkungen der ungeheuerlichen, nach dem Friedensvertrage zu leistenden Zahlungen an unsere Feinde bedrohen unser Erwerbsleben mit Vernichtung und lassen jede nicht lebensnotwendige Einfuhr als einen Verrat am deutschen Volke erscheinen. Die sehr bedrohlich erscheinende Schnittblumeneinfuhr hat zwar infolge unserer stark steigenden Geldentwertung bisher keinen erheblichen Umfang gewonnen. Mit der Stabilisierung der Mark wird sie aber in verschärftem Maße einsetzen und die deutsche Gärtnerei aufs schwerste schädigen. Dagegen muß unter allen Umständen Vorsorge getroffen werden, wie auch gegen die dann einsetzende Ueberschwemmung mit Gemüse, Obst und sonstigen gärtnerischen Erzeugnissen. Vergessen wir nicht, daß Deutschland früher der beste Abnehmer Hollands war und daß die Schnittblumenkulturen Italiens und Frankreichs schon damals die deutsche Gärtnerei zu Boden drückten. Das Ausland wird zur gegebenen Zeit alles aufbieten, um rücksichtslos seine Erzeugnisse in Deutschland abzusetzen. Das ist ein Kampf auf Leben und Tod, den die deutsche Gärtnerei auszufechten hat, und er kann nur mit Erfolg bestanden werden, wenn ihn alle Berufsangehörigen, von einheitlichem festem Willen beseelt, mit Aufbietung aller Körper- und Geisteskräfte führen.

Zu diesem Kampfe ist also auch die gärtnerische Arbeitnehmerschaft verpflichtet, weil sie auf Gedeih und Verderb mit der Entwicklung der deutschen Gärtnerei verbunden ist und unter dem Niedergange des Berufs am schwersten zu leiden hat. Sie hat auch rechtzeitig dazu in ihren Organen Stellung genommen, und die „Deutsche Gärtnerzeitung“ hat in ihren Nr. 14, 15, 21—24 des Jahres 1921 und 1 und 2 dieses Jahres ausführliche Abhandlungen gebracht. Tritt friedliche Verständigung an die Stelle der heftigen Interessenkämpfe zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden und setzt sich dann der gesamte Berufsstand geschlossen für die Unabhängigkeit vom Auslande ein, so wird der Erfolg nicht ausbleiben und auch auf die Regierung einen zwingenden Einfluß in dieser Richtung ausüben können. Die Bewilligung der Schnittblumeneinfuhr wäre unmöglich gewesen, wenn die deutsche Gärtnerei in machtvoller Zusammenfassung rechtzeitig dagegen Einspruch erhoben hätte. Soll der feste Wille zur Erreichung großer Ziele aber nicht gebrochen werden, so haben sich die Verbände vor den über Leichen gehenden Leuten mit reinem Händlergeist und dem Wahlspruch: „Geld stinkt nicht“ zu hüten. Standesehre und -bewußtsein sowie Berufsfreudigkeit müssen die Losung der deutschen Gärtner sein, wenn wir nicht untergehen wollen, und wer dieser Parole nicht folgen will, ist von jedem maßgebenden Einfluß auf die notwendigen Entschließungen fernzuhalten.

Prüft man, welche neuen Wege in die Zukunft der deutschen Gärtnerei einzuschlagen sind, so zeigen sich große Aufgaben auf organisatorischem und technischem Gebiete. Auf ersterem ist in letzter Zeit tüchtig gearbeitet worden. Die Spitzenorganisation der deutschen Gärtnerei war bisher der vom früheren „Reichsverband für den deutschen Gartenbau“ übriggebliebene „Reichsausschuß für den deutschen Erwerbsgartenbau“. Da zu ihm aber auch Verbände mit nur fachwissenschaftlichen Zielen und außer dem „Verband deutscher Gartenbaubetriebe“ noch viele gleiche Verbände der süddeutschen Staaten gehörten, so führte er ein recht bescheidenes Dasein. Die ausgiebige Erörterung der Einfuhrfrage und die wachsende wirtschaftliche Not führte dann Anfang Juli zur Bildung eines „Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe“, in dem die selbständig bleibenden nord- und süddeutschen Verbände der Gartenbaubetriebe sich eine gemeinsame zusammenpassende Spitze gaben. Damit war auch die Möglichkeit gegeben, den „Reichsausschuß“ zu reformieren, und in diesem sind jetzt nach seiner Umgestaltung die Erwerbsgärtnerei durch den „Reichsverband deutscher Gartenbaubetriebe“, der Obstbau durch die „Deutsche Obstbaugesellschaft“, der Gemüsebau durch den „Reichsverband deutscher Gemüsezüchter“ und die Baumschulen durch den „Bund deutscher Baumschulen-

besitzer" zusammengefaßt. Tritt nun noch, wie erhofft wird, auch der vereinigte Samenbau zum Reichsausschuß, so ist damit eine Vertretung der gesamten produzierenden deutschen Gärtnerei geschaffen, die für ihre gesunde Weiterentwicklung nach innen und außen wertvollste Dienste leisten kann. Es werden dabei noch manche aus der Selbständigkeit der einzelnen Verbände und ihren manchmal auseinandergehenden wirtschaftlichen Interessen hervorgehende Schwierigkeiten zu überwinden sein. Wissen die Verbände aber den Willen zu werteschaffender Arbeit, zur Einigkeit und Unabhängigkeit vom Auslande, das Verantwortungsbewußtsein für das Gedeihen des Gesamtberufes und des Vaterlandes in alle Mitgliederkreise zu tragen und die vielen Eigenbrödler in ihre Kreise zu ziehen, dann wird das große Werk gelingen: die Deutsche Gärtnerei unabhängig und lebensfähig zu erhalten und ihrer kraftvollen Weiterentwicklung die Wege zu bahnen.

Geschieht alle Verbandsarbeit in diesem Sinne und gesellt sich das notwendige soziale Verständnis für die Arbeitnehmerbelange und ein guter Berufsnachwuchs dazu, dann kann der „Reichsausschuß" auch von den Arbeitnehmern freudig begrüßt werden.

Mit dieser organisatorischen Zusammenschließung des Erwerbsgartenbaues ist es aber nicht genug. Auch der Genossenschaftsgedanke muß noch viel energischer als bisher gefördert werden. In der Landwirtschaft haben die Genossenschaften eine ungeheure Ausdehnung genommen und sie zu den größten Leistungen befähigt. In der Erwerbsgärtnerei haben die Genossenschaften die Aufgabe, geregelten Anbau und geregelten Absatz herbeizuführen. Die Fortsetzung der bisherigen planlosen Erzeugung, bei der gewisse Artikel überhaupt nicht oder nur zu Wucherpreisen zu haben sind, während andere Kulturen solche Ausdehnung gewinnen, daß Marktüberfüllung und starke Verluste die Folge sind, führt zum Ruin der Gärtnerei. Schließen sich dagegen gewisse Erzeugergebiete genossenschaftlich zusammen, werden die Kulturen planmäßig verteilt und gegebenen Falles auch von einem gemeinschaftlichen hochbefähigten Leiter überwacht und findet der Absatz gemeinschaftlich statt, so kann der einzelne Betrieb, der Vielseitigkeit entlastet, billige und doch gute Massenware erzeugen, und weil die Gesamtheit allen Marktanforderungen entspricht, findet auch ein guter und geregelter Absatz statt. Daß durch gemeinsamen Einkauf alle Betriebsbedürfnisse: Dünger, Glas, Fenster, Kitt, Werkzeug, Samen, Sämlinge, Jungpflanzen, Unterlagen usw. wesentlich billiger beschafft und befördert werden können, bedarf keiner besonderen Darlegung. Aber es muß noch darauf hingewiesen werden, daß die in allen Berufszweigen möglichen Einkaufs-, Verkaufs-, Wirtschafts- und Darlehnsgenossenschaften sich zu Zentralgenossenschaften zusammenschließen müssen, die einerseits Zusammenfassung aller Geld- und Produktionskräfte bedeuten und andererseits den Ausgleich zwischen den einzelnen Genossenschaften herbeiführen. Die Genossenschaft ist also zugleich organisatorischer und technischer Natur und setzt von starker Ueberzeugung getragenen freiwilligen Zusammenschluß, Unterordnung unter das gemeinsame Ziel und ehrliches, berufsfreudiges Zusammenwirken voraus. Sie kann also nicht zwangsweise eingeführt werden, wird niemals alle Mitglieder der einzelnen Verbände umfassen und erst allmählich auf den erzielten Erfolgen weiterwachsen. Finden sich aber die Mittel- und Kleinbetriebe, gegebenen Falles unter Hinzuziehung verkaufender Privat- und Gutsgärtnereien auf diesem gesunden Boden zusammen, und das ist höchst notwendig, so fahren alle Teile gut dabei. Gerechte Verteilung von Pflichten und Rechten läßt auch den Kleinbetrieb gesunden und tilgt unlautere Konkurrenz und Geschäftsneid. Unser Volks- und Berufswohl beruht nicht auf Riesenbetrieben, sondern auf einem möglichst ausgebreiteten, arbeitsfreudigen Berufsmittelstand in guter Lebenslage.

Die Genossenschaften werden am ehesten an Ausbreitung und Bedeutung gewinnen, wenn die Berufsverbände den Gedanken der Planwirtschaft tatkräftig anfassen und verwirklichen. In der Industrie ist durch die Einführung von Normen für alle Erzeugnisse die Möglichkeit gegeben, überall die gleichen Teilstücke zu mäßigen Preisen zu erhalten. In der Gärtnerei dagegen haben wir mindestens 10 verschiedene Maße von Frühbeetfenstern und Scheiben, unzählige Gewächshausgrößen und derselbe Jammer erstreckt sich auf alle Gärtnereieinrichtungen und Arbeitsgeräte. Durch diese ganz unnötigen Abweichungen von einigen Normalgrößen werden die Herstellungskosten natürlich sehr gesteigert, aber zugleich auch die Arbeitskosten im Betriebe, da sich die Arbeitskräfte immer wieder erst darauf einstellen müssen. Werden dagegen für alle Kultureinrichtungen und Arbeitsgeräte durch die gemeinsame Arbeit der Verbände einheitliche Normen festgestellt, so können darin größere Abschlüsse getätigt werden zu erheblich billigeren Preisen. Stimmen beispielsweise die Maße der Frühbeetfenster, Gewächshäuser und Scheiben so überein, daß Auswechselung und Zusammenbau erfolgen kann, so bedeutet das eine riesige Steigerung der Benutzungsfähigkeit, Anschaffungs- und Transportkostenersparnis, wesentliche Minderung der Arbeitskosten. Bleibt der jetzige Wirrwarr bestehen, so ist die Neueinrichtung von Gärtnereien nur sehr kapitalkräftigen Personen möglich, trotzdem aber ihre Rentabilität sehr in Frage gestellt. Nur wenn die angeregten Normen durchgeführt und dadurch eine Verbilligung und Vereinfachung aller Betriebseinrichtungen geschaffen wird, ist an Erweiterung und Neuaufbau von Gärtnereien zu denken.

Ermöglicht wird die Durchführung nur durch sorgsame aber beschleunigte Zusammenarbeit der Verbände und zugleich durch sehr wohl mögliche besondere Preisherabsetzung für alle festgesetzten Normalgrößen.

Obstsorten für die Dauerwarenherstellung.

Von **Andreas Knauth,** öffentlich angestellter und beeidigter Sachverständiger der Handelskammer zu Berlin.

Daß eine fabrikative oder häusliche Obstverwertung, in welcher Form sie auch sein möge, unumgänglich notwendig ist, liegt klar auf der Hand, denn erstens muß durch Obstdauerwarenprodukte ein Vorrat für den Winter und das Frühjahr geschaffen werden, und zweitens muß sämtliches noch brauchbares Fallobst sowie alles Obst, welches durch Witterungs- und Transportverhältnisse irgendwie gelitten hat, entsprechend verwertet werden, damit nichts verloren geht.

Daß nicht jede Obstsorte sich zu allen Konservierungsverfahren eignet, hat längst die Praxis ergeben. Deshalb ist eine genaue Sortenprüfung und Kenntnis unumgänglich notwendig. Denken wir z. B. an die Erdbeeren, die ihre Farbe beim Konservieren leicht verlieren und unansehnlich werden. Farblose und unansehnlich aussehende Dauererzeugnisse finden beim konsumierenden

Publikum schlechten Absatz. Aus diesem Grunde muß der Anbau farberhaltender Erdbeersorten wie *Admiral Brown, Garteninspektor Koch, Wunder von Köthen, Meteor* gefördert werden.

Für Apfelmuse müssen Apfelsorten mit reinem Fruchtfleisch Verwendung finden, da Früchte mit rosafarbenem Fleisch ein dunkles, unansehnliches Mark liefern.

Für die Apfelweinbereitung benötigt man Apfelsorten, die in der Hauptsache einen Zucker-, Säure- und Gerbstoffgehalt aufweisen. Sollen nun reife Sommeräpfel zur Verwendung kommen, so vermische man sie wenigstens zur Hälfte mit säuerlichen Aepfeln. Sind letztere nicht zur Stelle, so empfiehlt sich ein Zusatz von Speierlingsfrüchten *(Sorbus domestica)*, oder auch von Zieräpfeln *(Pirus baccata)*. Von letztgenannten Fruchtarten lassen sich gut 4—6 % den Sommeräpfeln zusetzen. Auch ein Zusatz von ca. 3 % Schlehen *(Prunus spinosa)* erhöht den Säuregehalt. Was die Herbstäpfel anbetrifft, so liefern diese uns die besten Mostäpfel. Ihr höchster Zuckergehalt tritt nach der Baumreife ein, auch besitzen sie dann ausreichende Mengen von Gerbstoff und Säure. Die Kelterung soll möglichst nach der Aberntung erfolgen. Die Winteräpfel sind in den Herbstmonaten von den Bäumen zu pflücken und müssen, in geeigneten kühlen Räumen aufbewahrt, die eintretende Lagerreife abwarten, bevor sie zur Verarbeitung gelangen können. Durch die Lagerreife erhöht sich ihr Zuckergehalt. Durch das sog. „Schwitzenlassen" kann die Reife der Früchte beschleunigt werden. Zu diesem Zweck schichtet man die Aepfel in meterhohe, spitze Haufen, die am besten in geeigneten Lagerräumen errichtet werden. Als für die Weinbereitung gutbefundene Sorten gelten: *Roter* und *weißer Trierscher Weinapfel, Grüner Fürstenapfel, Rheinischer Bohnapfel, Borsdorfer Apfel, Roter Eiserapfel, Luikenapfel, Gaesdonker-Renette, Geflammter Kardinal, Königlicher Kurzstiel, Weißer Wintertaffetapfel, Brauner Matapfel,* sowie die verschiedenen Renetten. Auch die *Wintergoldparmäne* bewährte sich hierzu gut. Versuche mit *Ribstons Pepping* zeitigten ebenfalls gute Ergebnisse. In den alten Obstweingebieten der Maingegend, Badens, Württembergs und des Rheinlandes haben sich besondere Lokalsorten herausgebildet, die sich zur Weinbereitung besonders gut eignen.

In bezug auf die Weinbereitung möchte ich noch hervorheben, daß alle auf der Höhe stehenden Obst- und Beerenweinbetriebe, Haushaltungen usw. heutzutage nur mit Reinzuchthefen arbeiten, von denen es die verschiedensten Sorten gibt; denn nur sie gewährleisten einen wirklich erstklassigen Wein. Auf die vielen Vorteile der Reinzuchthefen hier einzugehen, würde zu weit führen. Ich möchte nur hervorheben, daß Reinzuchthefen aus den besten Edelhefen gewonnen werden und in Hefereinzucht-Anstalten wie in Kitzingen a. M. (Bayern) usw. gezüchtet werden.

Für die Trocknung werden Aepfel verlangt, die nicht allzu saftreich sind und deren Säure und Zuckerverhältnis etwa das gleiche ist. Apfelgelee und Apfelkraut benötigen gut gelierende Apfelsorten.

Birnen spielen für die Marmeladenbereitung eine untergeordnete Rolle, da sie bis auf die unreifen Früchte schlecht gelieren, und ihnen gut gelierende Früchte wie Aepfel, Quitten und Johannisbeeren zugesetzt werden müssen. Birnen sind in der Hauptsache Einlegefrüchte, und es eignen sich von ihnen besonders gut für diese Zwecke die *Williams Christbirne, Klapps Liebling, Diels Butterbirne* und *Pastorenbirne*. Zum Trocknen haben sich die herbsüßen Sorten mit zartem Fruchtfleisch am besten eingeführt, da sie einen sehr beliebten und pikanten Geschmack haben. Für die Birnenweinbereitung eignen sich die säurereichen Birnen besser als die Tafelbirnen, da letztere wegen Säure- und Gerbstoffmangel im allgemeinen hierfür nicht in Frage kommen. Als besonders gut geeignet sind zu nennen: die *Weilersche Mostbirne, Wildling von Einsiedel, Luxemburger Mostbirne, Wolfsbirne, Schneiderbirne, Bayerische Weinbirne, Schweizer Wasserbirne, Champagner Bratbirne, Teilersbirne, Gelbmöstler, Grünmöstler, Späte Weinbirne, Große Rummelterbirne* usw.

Die Kirschen spielen als Einlegefrüchte eine bedeutende Rolle, und es eignen sich hierfür ganz besonders gut die Sauerkirschen, die im Verhältnis zu den Süßkirschen bei uns noch viel zu wenig angebaut werden. Es sollte im Interesse der Obstverwertung der Sauerkirschenanbau nach Möglichkeit gefördert werden. Als Marmeladen-, Trocken- und Weinfrucht kommt die Kirsche erst in zweiter Linie in Betracht, doch ergeben sie auch hier wohlschmeckende Erzeugnisse. Für die Saft- und Syrupbereitung wird sie viel gebraucht.

Pflaumen und Zwetschen kommen für die Musfabrikation in erster Linie in Frage und sind besonders gut dann zu verwenden, wenn sie, noch an Bäumen hängend, einen kleinen Frost abbekommen haben und zusammenschrumpfen. Sie werden hierdurch süßer und brauchen bei der Musbereitung keinen oder geringeren Zuckerzusatz. Ebenso wichtig ist ihre Verarbeitung zu Trockenpflaumen und Trockenzwetschen, da sie gerade getrocknet einen ganz besonderen Handelsartikel bilden. Denken wir an die bosnischen, serbischen, bulgarischen und türkischen Trockenpflaumen, die massenhaft Absatz finden. An zweiter Stelle kommen erst die Pflaumen als Einlegefrüchte mit und ohne Stein in Betracht.

Eine viel zu wenig in Deutschland angebaute Frucht ist die Quitte *(Cydonia vulgaris)*. Die Quitten zerfallen in zwei Unterfamilien: die Apfel- und Birnenquitten. Sie können beide gleich gut verwendet werden zu Quittengelees, Quittenweinen, Likören und als Einlegefrüchte. Ihr Geschmack ist ein äußerst pikanter, aber leider noch zu wenigen bekannt. Hauptsächlich auf dem Balkan wird diese Frucht viel angebaut und zu Quittenpasten, Gelee, Wein usw. verarbeitet.

Was die Saft- und Syrupbereitung anbetrifft, so sollten die Obstanbauer Wert darauf legen, Himbeersorten anzubauen, deren Saft eine kräftige rote Farbe aufweist. Solche Ware findet stets guten Absatz.

Aprikosen und Pfirsiche kommen bei uns in der Hauptsache als Einlegefrüchte in Frage. In Amerika werden sie vielfach in großen Mengen getrocknet und gelangen meist in diesem Zustande nach Europa. Aprikosenmark ist ebenfalls ein sehr beliebter Handelsartikel.

Die Reineclauden und Mirabellen kommen fast nur als Einlegefrüchte in Betracht und werden bei uns hauptsächlich in Süd- und Westdeutschland angebaut und meist gleich dort verarbeitet.

Ferner möchte ich noch der Wild- und Halbfrüchte wie Hagebutten, Mispeln, Japanischen Quitten, Holunderbeeren, Ebereschenfrüchte, Berberitzen, sowie der Holzäpfel und Holzbirnen gedenken und die Hoffnung aussprechen, daß auch diese mehr zur Verwertung herangezogen werden, da sie bei richtiger Zubereitung sehr wohlschmeckende Erzeugnisse liefern.

Gemüsesorten und Pflanzenzüchtung.

Dr. W. Gleisberg, Proskau (O.-Sch.).

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Saatgut-Preisverzeichnisse kann wohl nicht wirkungsvoller erläutert werden als durch die folgende Weißkohl-Tabelle, die in den jedem Sortennamen beigegebenen Zahlen angibt, in wieviel von 17 Firmenkatalogen[1]) die betreffende Sorte vorkommt. Zwei Sorten: das frühe runde *Ruhm von Enkhuizen* und das späte runde *Magdeburger* erscheint in allen Verzeichnissen. Mit diesen beiden sind es 17 Sorten (schräg) von 67, die in über 8, also über der

[1]) Alms, Frankfurt (Oberrad) 1922; G. Andreas, Frankfurt a. M. 1922; E. Benary, Erfurt 1921; I. W. Beisenbusch, Dorsten i. W. 1921; Haage & Schmidt, Erfurt 1922; J. C. Heinemann, Erfurt 1922; J. Karl, Berlin C 54 1922; J. Körber, Frankfurt a. M. 1922; Lambert & S. Trier 1922; Liebau & Co., Erfurt 1922; Chr. Mohrenweiser, Altenweddingen 1922; W. Pfitzer, Stuttgart 1921; F. Roemer, Quedlinburg 1922; Otto Ruhe, Charlottenburg 1922; Sächsische Samenzuchtgesellschaft m. b. H. Dresden N 6, 1922; J. C. Schmidt, Erfurt 1921; Stenger & Rotter, Erfurt 1921.

Hälfte der Preisverzeichnisse genannt sind. Aus dieser Aufstellung muß notwendig gefolgert werden, daß diese 17 Sorten nun auch am meisten verlangt und angebaut werden. Jedenfalls spricht eine größere Wahrscheinlichkeit für diese als für die weniger oft angeführten Sorten.

	Rund oder glattrund [1])	Spitz oder eiförmig [1])
früh	Auvergner (2), Bacalan (1), Bamberger (3), Berliner (5), *Büdericher* (9), *Dithmarche* (15), Eifeler (6), *Erfurter kl.* (13), Globus (1), *Glückstädter* (11), Hendersons (1), Holländisches weißes (2), *Johannestag* (9), *Kopenhagener* (14), Lübecker (4), Mohrenweiser (1), *Ruhm von Enkhuizen* (17), Schwedisches (1), Schweinfurter (10), St. Denis (2), Straßburger (2), Succession (1), Viktoria (1), Warschauer (1), Wendländer (4), Wiener (3).	*Casseler* (12), Erstling (7), *Etampes* (9), *Expreß* (8), Jersey (2), Ochsenherz (6), Stuttgarter (2), Yorksches weißes (4), *Zucker oder Maispilz* (12), Zuckerhut (7).
spät	*Amager* (14), Battersea (1), *Braunschweiger* (16), Erfurter großes (6), Erfurter rundes Zucker (7), Gerauer (1), Gratscheffs glattr. (2), Gratscheffs rd. (2), Griechisches (7), Hartkopf (4), Heinemanns Juni Riesen (1), Holländisches gr. weißes (6), Johannestag (3), Kolomenskisches (2), *Magdeburger* (17), Münsterländer (1), Rigaer Markt (1), Rostower (3), Spiegelkraut (1), Trommelkopf gr. (1), Trommelkopf niedr. (1), Ulmer (1), Utrechter (1), Venloer (1), Winter Steinkopf (1).	*Filder* (10), Goliath (1), Pommersches (1), Yorksches gr. weißes (3), Westerwälder (1), *Winnigstädter* (16).

Es liegt, wenn man von allen anderen Gesichtspunkten absieht, die für die Auswahl gerade dieser Sorten sprechen, ein fast suggestiver Zwang zu ihrer besonders starken Verbreitung vor, und es müßte dieser suggestive Einfluß der Saatgut-Preisverzeichnisse, der sich in unserer Gesamt-Gemüsewirtschaft auswirken muß, beinahe über die Tatsache beruhigen, daß die vorliegenden 17 Verzeichnisse die stattliche Zahl von 67 mehr oder weniger verschiedenen Weißkrautsorten neben etlichen kleinen Abweichungen enthalten, deren Wert oder Unwert, deren Beständigkeit und Ansprüche gewöhnlich, wenn überhaupt, nur kurz gestreift werden. Entgegen dieser in der Zahl 67 scheinbar steckenden Zersplitterung zeigt die Statistik durch das Betonen der 17 Sorten eine starke Tendenz zur Sortenvereinheitlichung in der Weißkrautzüchtung. Ob die aus der Statistik sprechende Wahrscheinlichkeit, wenn sie auch gut begründet zu sein scheint, nun auch tatsächlich in vollem Umfange für die Verbreitung der 17 Sorten in der Praxis des Gemüsebaus gilt, müßte einerseits aus dem zahlenmäßigen Verhältnis der bei den betreffenden Saatgutfirmen einlaufenden Bestellungen ersichtlich sein, könnte andererseits durch eine beim Anbauen erfolgende Umfrage über seine Sorten festgestellt werden. Beides dürfte interessante Ergebnisse, auch Nebenergebnisse anderer Art zeitigen.

Ist nun die Sortenvereinheitlichung, wie sie hier offenbar vorliegt, im Interesse unseres Gemüsebaus und, darüber hinaus, unserer Ernährungswirtschaft wünschenswert? Ist der sich aus dem Durchschnitt aller Angebote ergebenden Sorteneinheitlichkeit — die 17 zumeist angebotenen Sorten bestehen aus 12 frühen (8 runden und 4 spitzen) und 5 späten (3 runden und 2 spitzen) im Rahmen der hier durchgeführten Gruppierung, die vom pflanzenzüchterischen Gesichtspunkte in keiner Weise als endgiltig bezeichnet werden kann, — oder ist der in manchen Katalogen herrschenden Vielheit — bis 55 Sorten in einem Katalog! — das Wort zu reden? Welche Gesichtspunkte gestatten eine sachlich-objektive Klärung dieser Fragen?

Wenn überhaupt etwas, dann können nur die Ergebnisse wissenschaftlicher Pflanzenzüchtung, speziell die objektiven Befunde der Gemüsezüchtung in diese wirtschaftlich einschneidenden Fragen Klarheit bringen und sie in einem Sinne lösen, der in das jetzt zunächst willkürlich anmutende Spiel von Angebot und Nachfrage, von suggestiver Wirkung des Angebots und anderer allgemeinwirtschaftlicher Momente eine Methode bringt, die unverrückbar jeder sachlichen Kritik standhält.

Können die Fakta der Saatgutverzeichnisse etwa ohne weiteres mit dem Maßstab der wissenschaftlichen Pflanzenzüchtung — natürlich der unter dem zwingenden, Richtung gebenden Einfluß der Forderung nach Höchsterträgen stehenden Züchtung — gemessen werden, ja, kann vielleicht das Ergebnis der statistischen Betrachtung der Verzeichnisse schon mühelos in eine von wissenschaftlicher Pflanzenzüchtung diktierte Methode eingefügt werden, so daß die statistische Tendenz zur Sortenvereinheitlichung auch wissenschaftlich-pflanzenzüchterisch begründet werden kann? Dazu steht einerseits die Gemüsebotanik noch auf einem viel zu tiefen Niveau, andererseits sind es nicht pflanzenzüchterische, sondern andere z. T. in der Saatgutverkaufsorganisation liegende Gründe, die den schon seit Jahrzehnten im Gemüsebau an erster Stelle stehenden Sorten ihre Priorität gegeben hat. Man kann ein Ding, das ursprünglich auf ganz anderer Basis aufgebaut ist, nicht plötzlich mit einem neuen Maßstab messen wollen und darauf seinen Wert bejahen oder verneinen. Soweit züchterische Arbeit in der Heranzucht von Gemüsesaatgut bisher eine Rolle gespielt hat, ging sie von praktischen, in gutem Glauben exakte Methoden verfolgenden Gesichtspunkten aus. Sie suchte, soweit durchzublicken ist, auch — ganz besonders im letzten Jahrzehnt — den Anschluß an die wissenschaftliche Pflanzenzüchtung.

Hier fand sie aber zum Teil zu wenig Gegenliebe, weil die wichtigen Aufgaben der Körner- und Hackfruchtzüchtung die wissenschaftliche Pflanzenzüchtung vor allem in Atem hielten und — weil die wissenschaftliche Pflanzenzüchtung gegenüber dem gewaltigen, bei dem ernährungswirtschaftlichen Druck zur Bearbeitung drängenden Material in Deutschland noch viel zu wenig Arbeitsstätten hat.

Bei der großen Bedeutung des Gemüsebaus für die Ernährungswirtschaft und der hier erläuterten Wirkung der Saatgutverzeichnisse auf den Gemüsebau und damit die Ernährungswirtschaft muß die Sortenfrage im Gemüsebau auf eine wissenschaftliche Basis gestellt werden unter voller Auswertung und Ausnutzung des durch die Saatzuchtbetriebe gebotenen Materials. Es gilt hier für ganz Deutschland das Wort von Rümkers [1]) bei der Befürwortung wissenschaftlicher Forschungsstätten für landwirtschaftliche Pflanzen-, vor allem Getreidezüchtung: „Empirie haben wir meiner Ansicht nach genug, aber die Empirie, welche durch die zahlreichen Spezialzüchter vertreten ist und sich in den Saatbauvereinen auch in anderen Kreisen als denen der Züchter zu organisieren begonnen hat, bedarf in Norddeutschland in sehr viel höherem Grade der wissenschaftlichen Grundlagen und Führung, als ihr heute zuteil werden kann, weil die entsprechenden wissenschaftlich und praktisch erfahrenen Berater und die Stützpunkte für wissenschaftlich-praktische Arbeit mit dem ganzen Apparate, der dazu gehört, vorläufig fehlen.“ —

Die Hauptaufgaben der Gemüsezüchtung in diesem Sinne sind pflanzenzüchterisch-kritische Untersuchungen einerseits der Katalogsorten, andererseits der Landsorten.

Bei den Katalogsorten gilt es, die empfindlichen [2]) von den plastischen [2]) Sorten zu sondern und ihre Vegetations-

[1]) Eine vorläufige Rubrifizierung, die schon infolge der häufigen Zwiespältigkeit gleich benannter Sorten keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit machen kann.

[1]) Ueber Organisation der Pflanzenzüchtung, Parey 1909.

[2]) Dr. Jelinek, Nächste Aufgaben der Pflanzenzüchtung und der Sortenprüfung, Zeitschrift für Pflanzenzüchtung, Bd. VII, Heft 2.

grenzen [1]), sowie die Rentabilitätsgrenzen [1]) festzustellen.

Ferner ist es trotz aller durch die Saatbetriebe durchgeführten sorgfältigen Selektion bei den meisten Sorten — wie die Aussaatergebnisse fast durchgehend zeigen — ausgeschlossen, sie als reine Linien zu bezeichnen, sodaß das Schwanken der Vegetationsgrenzen durchaus nicht immer der Plastizität einer reinen Linie, sondern oft der Vegetationsbreite eines Liniengemisches, reiner Population, zuzuschreiben ist.

Daraus resultieren mit anderen Worten die Forderungen: 1. die Feststellung, ob eine Sorte eine reine Linie, also in ihrer mehr oder weniger großen Plastizität eine Erbeinheit, darstellt oder ein Liniengemisch, eine Summe von verschieden reagierenden Erbeinheiten, 2. innerhalb welcher äußeren Faktoren, Klima-, Boden-, Düngungs-pp-Verhältnisse einerseits die Sorte, sofern sie eine einzige reine Linie darstellt, ihre Höchsterträge liefert, andererseits einzelne Linien eines Gemisches dadurch besondere Bedeutung gewinnen, daß sie auf irgendeinem Standort jeweils bei den ihrem spezifischen Charakter entsprechenden Witterungsverhältnissen Höchsterträge liefern, also die evtl. geringeren Erträge andere Linien desselben Gemisches ausgleichen und dadurch die Sorte auf einem guten Durchschnittsniveau erhalten.

Böttner [2]) sagt, „daß die Sorten mit charakteristischen Eigentümlichkeiten in veränderten Verhältnissen immer kleine Abänderungen durchmachen und daß es nicht immer möglich ist, die besondere Eigenart des Blattes oder des Baues des Kopfes in ausgeprägter Weise festzuhalten und weiterzuzüchten. Soweit solche Eigenarten Ergebnisse klimatischer Einflüsse oder besonderer Verhältnisse des Bodens sind, geht's auf die Dauer ganz gewiß nicht. Auch der tüchtigste Züchter pflegt dann kleine Konzessionen zu machen und die aus anderen Verhältnissen stammende typische Sorte mit Abweichungen weiterzuzüchten, die sich den Verhältnissen der neuen Anbauart besser anpassen, dann können unter diesen „Abweichungen" typische Modifikationen, d. h. die durch die Vegetationsgrenzen der Sorte und die durch gewisse innerhalb dieser Grenzen einwirkende Außenfaktoren gegebenen neuartigen Gestaltsergebnisse verstanden werden, die entsprechend der Plastizität der Sorte eintreten müssen, wenn die Sorte auch unter den Bedingungen des ersten Züchtungsorts stets die gewollte typische Form behielt. Es kann aber unter diesen „Abweichungen" die Folge eines Liniengemisches zu verstehen sein, aus dem unter veränderten Bedingungen Linien mit bestimmten ihrer Plastizität entsprechenden Eigenschaften am neuen Standort stärker hervortreten und in ihrer „Anpassung" zu Weiterzucht reizen.

Jedenfalls sind die genannten pflanzenzüchterisch-kritischen Feststellungen bei allen Katalogsorten mit allem wissenschaftlichen Rüstzeug durchzuführen, und die Praxis des Kohlsamenbaus und die Geschäftspraxis des Saatzuchthandels wird sich auf die Ergebnisse dieser Untersuchungen so bald wie möglich einzustellen haben. Da Wissenschaft und Praxis an demselben Strange ziehen: Der Förderung der Erträge, wird sich die Umstellung spielend vollziehen, so wie in vielen Saatzuchtbetrieben schon jetzt nach wissenschaftlichen Grundsätzen verfahren wird. Auswirkung dieser Umstellung in den Katalogen wird eine andere Gruppierung sein: entweder als oberstes Einteilungsprinzip die Angabe, ob die Sorte ein einzige reine Linie oder ein Gemisch repräsentiert und als Unterteilung die Angabe der Vegetationsgrenzen, bezw. die Einteilung in empfindliche und plastische Sorten oder umgekehrt die Plastizität als oberstes und die Linienreinheit als weiteres Einteilungsprinzip, darunter erst die Teilung nach Form, Gewebestruktur, Geschmack, Haltbarkeit etc.[3])

[1]) Vegetationsgrenzen (Jelinek l. c.)=Grenzen der Existenzbedingungen der Sorte oder Linie, Rentabilitätsgrenzen=oberste und unterste Grenze der Vegetationsfaktoren, bei der sich die Kultur der Sorte oder Linie rentiert.

[2]) Wie züchte ich Neuheiten und edle Rassen von Gartenpflanzen? Trowitzsch, Frankfurt a. O. 1909.

[3]) Botanische Klassifizierung der Kohlsorten: Lund uod Kjaerskou, En monographisk Skildring of Havekaalens, etc. Kopenhagen 1884.

Wenn erst diese Neugruppierung der bisherigen Katalogsorten durchgeführt ist — freilich erst an Hand und im Zusammenwirken mit der botanisch-züchterischen Untersuchung —, dann wäre eine weitere Rubrik als Krönung des ganzen Aufbaus am Platze: Die Zusammenstellung künstlicher Liniengemische für bestimmte Existenzbedingungen, von Gemischen also, die durch die Zusammenstellung mehrerer hochwertiger, aber auf jeweils andere Witterungsverhältnisse bei gleichen Bodenverhältnissen verschieden reagierender Linien auf hohem Ertragsniveau bleiben.

Ein derartiger Aufbau der Saatgutsverzeichnisse für Gemüse, der an einer objektiven Methode der wissenschaftlichen Pflanzenzüchtung — unter dem obersten ernährungswirtschaftlichen Gesichtspunkte der Ertragssteigerung auf allen Pflanzenbaugebieten und in allen, auch den durch ihre Vegetationsbedingungen ärmsten Landstrichen — orientiert ist, gibt dann auch die Antwort auf die Frage, ob Sortenvereinheitlichung oder Sortenvielheit anzustreben ist. Wahrscheinlich wird der Weg bei gemeinsamer intensiver Arbeit über eine anfängliche Sortenvielheit unter Benutzung weiterer pflanzenzüchterischer Methoden, wie der Kreuzung, — aber nur von Sorten, und selbstverständlich nur von Sorten, die erwiesenermaßen reine Linien sind, — zur Sortenvereinheitlichung führen, die in der Herstellung künstlicher Populationen nach jeweils verschiedenen Mischungsverhältnissen ihre wirksame Ergänzung findet.

Bis in einem Reichsinstitut für Gemüsebotanik [1]) und einer Gemüsewirtschaftszentrale die obersten Instanzen für die gemeinsame Arbeit von Wissenschaft und Praxis geschaffen sind, muß die Arbeit von den bestehenden Pflanzenzüchtungsinstituten im tatkräftigen Zusammenarbeiten mit den praktischen Saatzuchtbetrieben in die Hand genommen werden, um nach gemeinsamem Plane diese volkswirtschaftlich wichtige Frage zu lösen.

[1]) Gleisberg, Neuorganisation der Gemüsewirtschaft, Verlag der deutschen Gemüsebauzeitung.

Der Gartenbau im Auslande.

England. „Gardeners Chronicle" gibt die Patentierung einer Pflanzen-Packmaschine in England bekannt. Das Patent trägt die Nummer 178327. Die Maschine stammt von einer deutschen Firma in Barmen und wird in dem gleichen Blatt eingehend beschrieben. —

Nach „Gard. Chron." wurden auf der nationalen Englischen Rosenschau die Teehybriden *Mrs. Henry Bowles* und die Neuheit *Capt. Kilbee Stuart* mit der goldenen Medaille ausgezeichnet. Die Rosen *Ruth, J. G. Glassford, Bessie Chaplin, Lady Roundway* und *Innocance* erhielten ein Wertzeugnis.

Rußland. Die in Petersburg befindliche Baumschule unter der Firma Pomologischer Garten und Baumschule (Winterharte Obstbäume und Sträucher, Gehölze und Stauden) von Dr. E. Regel und J. Kesselring, ist jetzt dem Volkskommissariat für Landwirtschaft, Abteilung Gartenbau, unterstellt. Dieses Unternehmen wurde von dem verstorbenen Direktor Dr. E. Regel gegründet und von seinem Schwiegersohn J. Kesselring geführt. Nach dem Tode des letzteren übernahm sein Sohn die Leitung der Geschäfte, Herr W. Kesselring, welcher z. Zt. im Auslande lebt, ist als hervorragender Züchter und Dendrologe in Fachkreisen weit bekannt. Nach den mir vorliegenden Berichten ist die reiche Gehölz- und Staudensammlung, welche unter anderem aus einer großen Zahl asiatischer Pflanzen besteht, erhalten geblieben. Es wird auch dafür gesorgt, daß diese reiche Sammlung weiterhin gepflegt wird. Aus diesem Grunde ist das Geschäft als Abteilung dem Staatsbotanischen Garten Petersburg angegliedert worden. Im Herbst gedenkt die Baumschule Samen und Pflanzen anzubieten gegen Tausch für nötige Baumschul-Artikel im In- und Auslande, besonders Deutschland. **Emil Meyer,** Moskau.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg; G. Zichäus; Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 15. September 1922 Nr. 37.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Von der Jubiläumsausstellung Bellevue 1922.

Eine Kritik der Ausstellung.

In einer kurzen Betrachtung im Anschluß an meinen Bericht über die Eröffnungsfeier in voriger Nummer wies ich noch einmal mit besonderem Nachdrucke auf die großen Schwierigkeiten hin, unter denen es dank der ganz außergewöhnlichen Aufopferung weniger Herren in Bellevue gelungen ist, den deutschen Gartenbau und die deutsche Blumenkunst noch einmal im Glanze erscheinen zu lassen. Dieses sehr hohe Verdienst dürfen die Schöpfer der Ausstellung für sich in Anspruch nehmen, mögen nun Kritiker mehr oder weniger scharf über Vorbereitung und Durchführung des Unternehmens Gericht halten.

Schon obige Tatsache allein sichert der Ausstellung einen Ruf für alle Zeiten und gestattet den deutschen Gärtnern und Blumenkünstlern, zufrieden zu sein. Aber die Bedeutung der Ausstellung geht erfreulicherweise über diesen Rahmen noch hinaus; denn sie zeigt in einzelnen Teilen Leistungen, die bisher kaum irgendwo vollbracht wurden und die auch dem Auslande Achtung vor deutscher Arbeit und deutscher Kultur abnötigen müssen, die vor allem auch beweisen, daß die Not, die seit einem halben Jahrzehnte an unserem Volke nagt, nicht so sehr alte Kulturwerte vernichtet, als vielmehr ihre läuternde Wirkung ausübt. Dies gilt insbesondere von der Sonderausstellung für Blumenkunst, die im Ganzen sowohl als auch in ihren einzelnen Bestandteilen Bewunderung und rückhaltlose Anerkennung verdient. Es liegt nicht in meiner Absicht, die Blumenkunsthalle im Rahmen dieses Aufsatzes nach ihren Einzelheiten zu untersuchen, es bedarf dazu einer eingehenden Abhandlung. Nur durch eine solche ist die Bedeutung des dort Gezeigten hinreichend zu würdigen. So viel sei jedoch vorweg festgestellt, daß die Berliner Blumenkünstler im Gegensatz zu Dresden fast ohne Ausnahme sich von Geschmacklosigkeiten vollkommen ferngehalten haben, daß die große Mehrzahl der Vorführungen, mehr oder weniger, sogar den Ausdruck feinen Kunstempfindens trägt, der damit über dem Ganzen in einer Einheitlichkeit thront, die die Halle zu einem geweihten Orte gestempelt hat.*) Es hat über dieser Sonderausstellung die Hand eines großen Mannes geschwebt, der seinen Einfluß sehr zum Vorteil geltend zu machen verstanden hat. In den Dioramen, von denen der deutsche Wald mit den Kärger'schen Maiblumen und die China-Landschaft mit den Koschel'schen Chrysanthemen auch bei sämtlichen Ausländern Bewunderung erregt haben, hat sein Können einen gewissen Höhepunkt erreicht. Ich möchte nicht in den Verdacht geraten, schmeicheln zu wollen, aber ich habe das aufrichtige und dringende Bedürfnis, Herrn Riesbeck besonders zu danken; denn er ist es in erster Linie, der der ganzen Ausstellung Bellevue eine Bedeutung verliehen hat, die uns Gärtner und Blumenkünstler nicht nur mit Befriedigung, sondern auch mit Stolz erfüllen darf.

Was den rein gärtnerischen Teil der Ausstellung betrifft, so sind auch hier ohne Zweifel trotz der schweren Zeit einzelne Glanzleistungen vollbracht worden. Zu diesen gehören zunächst und vor allen Dingen die Arbeiten der Firmen Späth und Koschel. Der durch Späth geschaffene Sondergarten ist den Lesern bereits in voriger Nummer in zwei Aufnahmen und dem Grundrisse vorgeführt worden. „Die Gartenwelt" wird auf diese Anlage noch in einer besonderen Arbeit und neuen Abbildungen zurückkommen. Sie ist so reich an Einzelheiten, die festgehalten und bekanntgegeben zu werden verdienen, und sie ist in der Gesamtausführung so vortrefflich gelungen, daß sie nicht mit wenigen Worten abgetan werden kann. — Das Blumenparterre von Koschel ist im Ganzen von bewunderungswürdiger Pracht. Das Parterre ist als Promenadenanlage gedacht, deren Teile, seitwärts von den Alleewegen aus betrachtet, jedes für sich in der Farbe gut abgestimmt sind. Das ist wichtig für den Beurteiler; denn überschaut man das Ganze der Länge nach, insbesondere in der Richtung auf den Laubengang, so hat man allerdings den Eindruck, als ob bei der Farbenverteilung die ordnende Hand eines Künstlers gefehlt hätte. Das Auge will in der Fülle der Farbenkontraste nicht recht zur Ruhe kommen. Daß die Anlage durch das nicht abzutragende

*) Sehr wichtig wäre es gewesen, daß die Hübner'sche Leistung an der Innenseite der vorderen Hallenwand von vornherein so deutlich mit einer entsprechenden Tafel versehen worden wäre, daß jedermann diese Vorführung als historische Abteilung erkennen mußte, die die Aufgabe erfüllte, die jahrhundertelange Entwicklung der Blumenkunst zu veranschaulichen. So ist jedoch — ganz unbegründet — diese Leistung und damit die ganze Blumenkunstausstellung bei Fachleuten und Laien in Mißkredit geraten und unabsehbares Unheil angerichtet worden, weil jedermann in den Arbeiten Hübners Kitsch zu entdecken glaubte.

„Vorwärts"-Denkmal so verhängnisvoll zerschnitten wird, ist ein Nachteil, den die Firma Koschel durch geschickte Anordnung der Unterpflanzung sehr wesentlich gemildert hat.

Zu den besten Leistungen der Ausstellung, die bei Fachleuten und Laien gleich hohe Anerkennung gefunden haben, gehört zweifelsohne auch der Beyrodt'sche Tempel. Dessen Ausschmückung ist mit verhältnismäßig einfachen Mitteln, aber gediegenem Material eindrucksvoll und sauber durchgeführt worden und hat sich an das vorhandene, nicht verrückbare Standbild in vornehmer Linie angelehnt. — Als wertvolle Bestandteile der Ausstellung sind weiter hervorzuheben: die Pfitzer'schen und Graetz'schen Gladiolen und Dahlien, die Caladien von Klissing, die Pelargonien-Neuheit *„Frau Emma Frost"* von Gabbert, die instruktive Orchideen-Vorführung von Beyrodt; die wertvolle *Vanda coerulea var. „Hennisiana"* von Hennis, Hildesheim, die Coutinho'sche Kakteen-Ausstellung, die instruktive Baumschul-Vorführung der Firma Späth und eine Reihe weiterer Teile, auf die ich an anderer Stelle eingehen werde.

Aber trotz dieser gewiß zahlreichen guten und besten Leistungen, die in jedem Falle das Verdienst des jeweiligen Ausstellers sind, hat der gärtnerische Teil der Ausstellung in Fachkreisen und auch beim urteilsfähigen Publikum vielfach enttäuscht, und zwar einmal deshalb, weil sie den regierenden Einfluß eines künstlerischen und fachlichen Leiters in den Einzelarbeiten sowohl als auch in der Gesamtanordnung nicht immer klar genug erkennen läßt. Wie konnte z. B. nur eine so ärmliche Vorführung, wie diejenige der Firma Köhler, Steglitz, und dazu an der exponiertesten Stelle am Zugange vom Stadtbahnhofe, dort, wo es galt, das eintretende Publikum von vornherein zu fesseln, durchgeführt werden. Von der verunglückten Pflanzung des Verbandes Deutscher Staudenzüchter möchte ich am liebsten ganz schweigen. Es wäre sicher interessant, von der fachlichen Ausstellungsleitung zu erfahren, warum nicht alle halbtoten Pflanzen lieber rechtzeitig durch Rasen oder den einfachen schwarzen Erdboden ersetzt worden sind, anstatt die deutschen Staudengärtner mit Blamage zu bedecken.

Aber noch in anderer Hinsicht hat die Ausstellung in ihrer rein gärtnerischen Ausführung enttäuscht. Man kann die gar zu schwache Beteiligung der Gartenbaubetriebe nicht verstehen. Wenn ich selbst nach den Gründen für diese Zurückhaltung forsche, so drängt sich mir auf Grund meiner Beziehungen zu den Erwerbsgärtnereien die Ueberzeugung auf, daß die Ausstellungsleitung es nicht verstanden hat, das Vertrauen der Erwerbsgärtner in ein Gelingen des Unternehmens und ihre Freude an der Teilnahme rechtzeitig zu wecken. Dabei wirkten die gar zu späte Bekanntgabe des Ausstellungsplanes und die noch fast größere Schwerfälligkeit, mit der man an die ersten Vorbereitungen ging, an sich abschreckend. Warum hat man nur den erwerbsgärtnerischen Aufbau nicht in die Hand eines tüchtigen Erwerbsgärtners gelegt, der für diesen wichtigen Ausstellungszweig ein gewisses und nicht zu geringes Maß von eigener Verantwortung tragen durfte? Dadurch hätte man in fachlicher Hinsicht weit größere Ergebnisse erzielt und hätte sich regere Teilnahme der Berliner und auch auswärtigen Gärtner gesichert. Dann wären auch die Dahlien-Knollen gewiß nicht erst zu einer Zeit in den Boden gebracht worden, wo rechtzeitiges Aufblühen von guten Gärtnern nicht mehr erwartet werden konnte. Dann wäre vor allem auch dieses beschämende Zusammenwürgen und Vermengen der edelsten gärtnerischen Erzeugnisse mit allen nur denkbaren Artikeln und Artikelchen der Bedarfsartikel-, Schädlingsbekämpfungs- und sogar Trockenblumen-Industrie in einer Halle, die noch dazu mühelos durch Herablassen einer Zeltplane in Einzelräume zu trennen war, das jedes, aber auch jedwedes warme Empfinden für die Interessen der Erwerbsgärtner vermissen ließ und von allen Fachleuten auf das schärfste verurteilt wird, sicher unmöglich gewesen. Man kann es Kollegen Hennis-Hildesheim nicht verdenken, daß er unter diesen Umständen es für angezeigt hielt, seine äußerst prachtvollen *Vanda Hennisiana* nach wenigen Stunden aus diesem vollkommen entweihten Raume zurückzuziehen, auch den Kollegen Pfitzer und Graetz nicht, wenn sie Reue empfinden, der Einladung zur Ausstellung gefolgt zu sein.

Mein Vorwurf richtet sich hier auch gegen die Oberleitung selbst; denn schon Anfang September vorigen Jahres, als ich noch Mitglied des Gesamtvorstandes der D. G. G. war — schon damals wurde die Durchführung des Ausstellungsplanes beschlossen — habe ich mich an den Vorstand der Gesellschaft schriftlich mit der dringenden Mahnung gewandt, durch Berufung eines verantwortlichen Ausstellungsausschusses, dem neben zwei Gartengestaltern in erster Linie ein Vertreter der Gruppe Berlin vom V. D. G. angehören müsse, und weiter durch Berufung eines Propagandaausschusses, der für sofortige Verbreitung des Ausstellungsplanes unter den Erwerbsgärtnern zu sorgen hätte, sich von vornherein den Erfolg des geplanten Unternehmens auch in fachlicher Hinsicht zu sichern. Nachdem der ganze Winter durch Verhandlungen mit dem Staatsministerium wegen Ueberlassung des Parkgeländes Bellevue nutzlos verstrichen war, weil der Vorstand merkwürdigerweise glaubte, vor Sicherung des Ausstellungsgeländes nichts unternehmen zu dürfen, habe ich Ende Februar d. J., ein paar Wochen nach Unterzeichnung des Bellevue-Vertrages, als unter Erwerbsgärtnern von der bevorstehenden Ausstellung immer noch nichts bekanntgegeben war, kurz vor meinem Austritt aus dem Gesamtvorstande meinen Antrag vom September noch einmal in einem Rundschreiben an sämtliche Mitglieder des geschäftsführenden Vorstandes wiederholt und gleichzeitig gebeten, gegebenenfalls durch rechtzeitige Aenderung des vorgeschlagenen großen Ausstellungsprogramms dafür zu sorgen, daß den Berufsgärtnern eine unsterbliche Blamage vor dem In- und Auslande erspart bleibe. Was geschah? Anstelle eines verantwortlichen Ausstellungsausschusses berief man einen beratenden „Kunst"-Ausschuß und als Mitglied dieses, an dessen Spitze der Reichskunstwart Dr. Redslob trat, einen Berliner Marktgärtner. Daß dieser Kollege, selbst wenn der Kunst-Ausschuß an sich überhaupt in die Erscheinung getreten wäre, seinen Einfluß auf den Gang der Dinge irgendwie hätte geltend machen können, wird der Vorstand hoffentlich selbst nicht geglaubt haben. Die künstlerische und fachliche Leitung war inzwischen in aller Stille Herrn Gartenbaudirektor Weiß in Personalunion übertragen worden. Nur wenige der Berliner größten Firmen, die zur Gesellschaft in irgend welcher Beziehung standen, wußten damals schon von dem Ausstellungsplan, während die Mehrzahl erst im Mai Kenntnis erhielt, als die Kulturen auf den besonderen Zweck nicht mehr einzustellen waren. Ist es da ein Wunder, wenn man von mißtrauischen Kollegen so oft die Vermutung hört, es sei bei der Vorbereitung nicht alles mit rechten Dingen zugegangen? Es liegt mir fern, die hohen Verdienste, die

sich die wenigen Herren der Leitung durch selbstloses Einsetzen der ganzen eigenen Kraft um das Zustandekommen der Ausstellung erworben haben, anzutasten oder gar deren guten Willen anzuzweifeln, aber es muß festgestellt werden, daß im Verhältnis zu den mannigfaltigen und riesengroßen Aufgaben, die eine so große Gartenbau-Ausstellung heute zu lösen hat, die Organisation der Vorbereitungen ganz unzureichend gewesen ist.

Unzureichend ist bisher auch die veranstaltete Propaganda gewesen, obwohl im Spätfrühling zu diesem Zwecke ein Ausschuß gebildet worden ist, dessen ganz unverständlich hohe Mitgliederzahl Respekt einflößen konnte, in Wirklichkeit aber zu dem Geleisteten in gerade umgekehrtem Verhältnis gestanden hat. Daß auch dieser Ausschuß so gut wie überhaupt nicht in Tätigkeit getreten ist und daß auch dessen Aufgaben schließlich noch von den an sich schon stark überlasteten Herren der Oberleitung gelöst werden mußten, was naturgemäß in Anbetracht der Verhältnisse nur unvollkommen möglich war, scheint sich wiederum, abgesehen davon, daß ein 20 oder noch mehr Mitglieder starker Ausschuß ein viel zu schwerfälliger Apparat ist, auch dadurch zu erklären, daß diesem Ausschuß nicht die genügende Handlungsfreiheit und Verantwortlichkeit übertragen wurde. Von der echt großstädtischen und wirksamen Propaganda, die Hamburg's Rosenausstellung voranging, hat man hier in Berlin bis heute noch nichts verspürt. Nur die Berliner Tagespresse war am Tage der Eröffnung gut bedient und hat wertvolle Arbeit geleistet.

Die Ausstellung Bellevue ist erst vor fünf Tagen eröffnet worden. Sie wird im Laufe der noch folgenden Wochen in einzelnen und vielleicht auch wichtigen Teilen neue Bilder zeigen; aber so viel steht schon heute fest, daß sie in rein gärtnerischer Hinsicht, von wenigen sehr löblichen Ausnahmen abgesehen, in keinem Teile die in sie gesetzten Hoffnungen übertroffen hat, daß dagegen die Sonderausstellung für Blumenkunst eine Glanzleistung darstellt, die auch in der ausländischen Fachpresse ihren Widerhall finden wird.

Saathoff.

Mißstände auf der Ausstellung Bellevue.

Herr Paul Pfitzer, Mitinhaber der Firma Wilhelm Pfitzer, G.m.b.H., Fellbach-Stuttgart, hat an uns nachstehendes Schreiben gerichtet mit der Bitte um Veröffentlichung, einer Bitte, der wir deshalb gern entsprechen, weil wir die darin geführten Klagen über Mißstände auf der Ausstellung unterstützen und verhindern möchten, daß solche Zustände sich bei künftigen Unternehmungen ähnlicher Art wiederholen. **Schriftleitung.**

Auf der gestern eröffneten Jubiläums-Ausstellung im Schloßpark Bellevue sind so außerordentlich bedauerliche Mißstände zu Tage getreten, daß ich Sie im Einverständnis mit Kollegen Graetz bitten möchte, diese in folgender Form durch Ihre sehr geschätzte Zeitschrift zu geißeln:

1. Es ist eine unglaubliche Zumutung der Ausstellungsleitung an die Aussteller, daß den Schulkindern in so ungeheuren Massen schon vom Tage nach der Eröffnung ab jeden Vormittag der Zutritt in die schmalen Gänge der Schnittblumenhalle gestattet wurde. Nicht nur, daß die Kinder alles wegnahmen, was ihnen gefiel, sondern sie verhinderten auch alle wirklichen Interessenten stundenlang, an die ausgestellten Gegenstände heranzutreten. Es war den Ausstellern selbst unmöglich, Prospekte für die wirklich Interessierten auszulegen, weil die Kinder alles wegnahmen, was ihnen in den Weg kam.*)

2. Es zeugt von sehr wenig Verständnis für die Erwerbsgärtnerei und von großem Mangel an Rücksichtnahme auf die Aussteller wertvoller blumengärtnerischer Erzeugnisse, wie Orchideen, Gladiolen, Rosen usw., daß diese mit den Bedarfsartikeln aller Zweige des Gartenbaues wie auf einer Messe in demselben Hallenraume untergebracht wurden.

3. Es war ein sehr großer Fehler, daß die für die Ausstellung von Edelblumen benutzte Halle nicht mit ausreichender Lüftung versehen war. So entwickelte sich an sonnigen Tagen um die Mittagszeit eine Luft in diesem Zelte, die Menschen und Blumen den Aufenthalt darin fast unmöglich machte. Ein Fehler war ferner, daß nicht für künstliche Beleuchtung in dieser Zelthalle gesorgt war.

4. Es zeugte von ganz unzureichender Vorbereitung der Ausstellung und war für viele Aussteller ein gar nicht wieder gutzumachender Schaden, daß drei Tage nach Eröffnung der Ausstellung die von der Leitung in Auftrag gegebenen Firmenschilder noch nicht fertiggestellt waren. **Paul Pfitzer.**

Ein Rundgang durch die Ausstellung.

Der 80 Morgen große Park Bellevue, in den sich seit Mittwoch Ströme von Ausstellungsbesuchern ergießen, ist, wie oft betont, in eine ganze Reihe von getrennten Freiplätzen zerrissen, die die Uebersicht erschweren und einen Rundgang eigentlich unmöglich machen. Er hat drei Zugänge, von denen der wichtigste, am Stadtbahnhof Bellevue, erst neu geschaffen werden mußte. Die Besucher sind genötigt, an Hand ihres offiziellen Führers von einer Ausstellungsnummer zur andern zu wandern und gegebenenfalls kurze Wegstrecken doppelt zurückzulegen.

Betritt man die Ausstellung vom Stadtbahnhof Bellevue durch den erst im letzten Augenblick fertiggestellten und von der Firma Jenzsch-Reinickendorf, mit Tannengrün und Dekorationspflanzen geschmückten Treppengang, so gelangt man zunächst an ein Rundplätzchen, in dessen Mitte sich eine bronzeübergossene Reifenschlägerin erhebt. Seine pflanzliche Ausschmückung ist von der Firma Köhler-Steglitz ausgeführt worden, und zwar mit Ageratum- und Semperflorens-Begonien. Diese zeigt weder Farbenfreude noch geschmackvolle Gruppierung noch saubere Ausführung und wirkt reichlich ärmlich, jedenfalls nicht so, daß sie schon den Schmerz der gezahlten Eintrittssumme vergessen machen könnte. Links führt der Weg, durch eine gute mit Begonien bepflanzte Rabatte flankiert, an einer langen Kette von Bedarfsartikel-Ständen vorüber und gestattet dabei nach rechts aufwärts einen Blick auf einen von der Blumenfirma Fasbender neu errichteten griechischen Tempel, dessen Säulen reichlich dünn geraten sind, dessen bandartige Vorpflanzung aber in Schwung und Farbe einen guten Eindruck macht. Wir wenden uns bald nach rechts mitten hinein in die Gruppe der Zelthallen und Gewächshäuser. Zur Linken das große Edel-

*) Es ist bedauerliche Tatsache, daß die Schulkinder, mit deren Zulassung propagandistische Ziele verfolgt und erreicht worden sind, durch die unglaubliche Pflichtvergessenheit ihrer Lehrer sich besonders am ersten Tage sehr wild gebärdet und viel Unheil angerichtet haben. Doch muß festgestellt werden, daß die Ausstellungsleitung sofort mit großer Strenge gegen diese Vorkommnisse einzuschreiten versucht hat und ernstlich willens gewesen ist, im Wiederholungsfalle die Tore für Schulkinder völlig zu schließen. **Schriftltg.**

Von der Großen Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 5. Blick auf die große Halle der Sonderausstellung für Blumenkunst. Im Vordergrunde Palmengruppe der Firma Ogrzey, Berlin.

blumenzelt, das leider mit seinem Kranze von Kleinkramtischen den Eintretenden wie eine Markthalle anmutet, jedenfalls die Pracht der ausgestellten Edelblumen gar nicht zur Geltung kommen läßt. Man fühlt sich zunächst in die linke Hallenhälfte gezogen, dorthin, wo sich die langen Stände der Gladiolen von Pfitzer und Graetz erheben.

An einem kleinen als Wintergarten ausgeschmückten Zeltanbau geht der Fachmann rasch vorüber und wendet sich gleich dem Studium der Pfitzer'schen Ware zu. Zunächst ein paar der wertvollsten Rosen-Neuheiten: *Golden Ophelia*, *Mad. Butterfly*, *Mrs. Henry Morse*, *Frank W. Dunlop*, *Mrs. Edith Beckwith* und die beiden geschätztesten neuen Polyanthen *Suzanne Turbat* und *Eblouissant*. Dann zwei der wertvollsten Phlox-Züchtungen der Firma: Die allgemein besonders geschätzte *Württembergia*, rosa, und *Frau Paul Pfitzer*, zart lilarosa. Auf der zweiten Tischlinie die lange Reihe der besten neuen und neuesten Gladiolen eigener Züchtung. An der Spitze die orangefarbige Primulinus-Hybride *Orangekönigin*, die auf der Gladiolen-Ausstellung in Haarlem erst kürzlich das holländische Wertzeugnis erster Klasse erhielt. Von frühblühenden Sorten waren *Kanzleiter* und *Karl Volkert* ausgestellt, von späteren *Trudel Grotz*, *Goldfinder*, eine dunkelgelbe Neuheit, *Herbstzauber*, großblumig, lachsorange und sehr spätblühend, *Veilchenblau*, *Frau Dr. Hauff*, glühend scharlachrot, besonders wertvoll durch ihre leuchtende Farbe, *Berta Schöllhammer*, eine dunkellachsrosa Gandavensis-Neuheit dieses Jahres, *Charlotte Pfitzer*, zartrosa, *Magnolie*, eine im vorigen Jahrgang der „Gartenwelt" abgebildete reinweiße Neuheit, ferner von älteren und schon verbreiteten Sorten *Frl. Anna Wiest*, *Prof. Pauer*, *Lichtenstein*, *Ernst Zahn*, *Großfürstin Elisabeth*, *Frau Prof. Gocht*, *Ackerknecht*, *Apfelblüte*, *Meteor*, *Dr. Hans Pfitzer*, *Uhland*, *Schwaben* und *Marie Cleß*. Diesen schlossen sich 12 noch nicht im Handel befindliche Neuheiten an, die erkennen ließen, daß die Firma Pfitzer weitere wertvolle Erfolge in der Gladiolen-Züchtung errungen hat. Auf sie wird bei späterer Gelegenheit näher eingegangen werden. Dagegen muß an dieser Stelle noch einer wichtigen, weißen, sehr großblumigen, kräftigwachsenden Neuheit *Imperator* gedacht werden, die am Sonnabend früh von ihrem holländischen Züchter zu den Ständen von Pfitzer und Graetz getragen wurde. Sie läßt Schwaben-Blut in Wuchs und Europa-Blut in der Blütenform erkennen und erregte Aufsehen.

Berthold Graetz ist durch die Ausstellung Bellevue in die Reihe der bedeutendsten Gladiolen-Züchter gerückt. Seine bisher noch wenig beachteten Erfolge haben überraschend gewirkt. Von eigenen Neuheiten, die zum Teil auch aus der Züchterarbeit seines Bruders Hugo Graetz hervorgegangen sind, waren vertreten: *Lene Graetz*, großblumig, *Liebesfeuer*, hochziegelrot, von leuchtender Farbenwirkung, die großblumige *Brunhilde*, helllachs mit leuchtendem Fleck, und *Edeldame*, hellgelb; ferner an Primulinus-Hybriden: *Belinde*, zartgelb, und *Rheinperle*, weiß, rosa angehaucht, beide sehr edel, und von Primulinus-Sorten: *Symphonie*, leuchtend lachsfarbig, *Lore*, hellorange; in gelben Tönungen: *Nixe*, *Rautendelein*, *Elslein von Caub*, *Hannelore*, *Edelweiß*, *Pfifferling*, alle von zierlicher, anmutiger Blütenform. Von fremden Gladiolen zeigte Graetz *Deutschland*, *Flora*, nackinggelb, *Red Canna*, leuchtend dunkelrot, *Violetta*, weinrot, und *Souvenir*, Hollands beste gelbe Primulinus, straffstielig. Außer diesem reichen Gladiolen-Sortimente hatte Graetz noch einige besonders farbenprächtige holländische Kaktus-Hybrid-Dahlien-Neuheiten angeliefert: *Salmonea*, salmfarbig, ist besonders schön. Aber auch *Insulinde*, orange, und *Orangekönig*, tieforange, sind ansprechend in der Farbe.

In derselben Halle waren noch ausgestellt: durch die Firma Kärger, Werder a. Havel, eine Gruppe von Nephrolepis, Pteris, Coleus und Maiblumen; durch die Firma Koschel eine Gruppe von Pteris, Nephrolepis, Adiantum und Celosia Thompsonii; von der Firma Wrede, Lüneburg, Stiefmütterchen-Typen in Frischblüten, die in winzigen Wasserbecken ruhten; von Karl Förster ein Stauden-Sortiment, aus dem eine als *Maienglut* bezeichnete Pyrethrum-Neuheit, die großen Handelswert zu gewinnen scheint, besonders auffiel. Von der Firma

Nonne & Höpker, Ahrensburg, ein Staudensortiment: von der Firma Marquardt, Zossen, eine Gruppe von Pteris und Nephrolepis; von der Firma Neubert eine Gruppe von blühendem Flieder und blühenden Hortensien, Nephrolepis, davon eine amerikanische Neuheit *„Teddy jr."*, und Adiantum; von der Firma Lyon, Meißen, eine Gruppe Adiantum *„Matador"*; von der Firma Koch, Mahlsdorf, ein geschmackvoll in Vasen aufgebautes Sommerblumen-Sortiment; von der Firma Teschendorff, Cossebaude, und Kordes Söhne, Sparrieshoop, je ein Rosen-Sortiment; von der Firma Grund, Pritzerbe, eine Gruppe Adiantum; von der Firma K. van Nees, Pankow, einige neue holländische Dahlien; von der Firma Hennis, Hildesheim, einige Vasen mit *Vanda coerulea var. Hennisiana*, die allerdings bald wieder von ihrem Platze verschwanden; von der Firma Beuster, Monbijou-Park, eine Gruppe Pteris und Adiantum; von Obergärtner Zenke von der Fürstl. Bismarck'schen Gartenverwaltung in Friedrichsruh, eine prachtvolle Gruppe der *Begonia Elatior*; von der Firma Spielberg & De Coene, eine Gruppe Topftrauben; von der Firma Grille, Weißensee, eine Gruppe größerer Palmen und Farne; von der Firma Axel Haagström, Hamburg, eine Gruppe Farne und Primula obconica. — Damit ist der blumengärtnerische Inhalt des Zeltes erschöpft. Inzwischen dürfte dieser durch eine Chrysanthemum- und Primula obconica-Schau ersetzt worden sein. Darüber dann später.

In einer angrenzenden aber vollkommen abgeschlossenen Halle ist die Continho'sche Kakteensammlung aufgebaut, und zwar in einer landschaftlichen Gruppe, die viel Bewunderer fand, uns hier aber nicht weiter beschäftigen soll, weil zunächst der rein erwerbsgärtnerische Teil der Ausstellung zu würdigen ist.

Rechts des Weges, von dem wir in die große Zelthalle eintraten, breiten sich neuerbaute Gewächshäuser aus. Von diesen ist das erste von der Firma Rese, Britz, ausgestellt und von den Firmen Kärger, Werder, und Grille, Weißensee, mit Farnen und Rex-Begonien in handelsüblicher Ware bestellt. Das zweite gehört der Firma Kuppler und enthält eine größere Gruppe der Gabbert'schen Pelargonien-Neuheit *Frau Emma Frost*, die sehr wüchsig erscheint und in der Blüte der *Meteor* sehr nahe kommt, aber fast rein leuchtend scharlachrot ist. Sie hat kürzlich das Wertzeugnis des V. D. G. erhalten und wird sicher Handelsbedeutung erhalten. Ein weiteres ist von der Firma Böttcher & Eschenhorn, Lichterfelde, erbaut und von der Firma Marquardt, Zossen, mit Pteris, Nephrolepis, Cyklamen und Asparagus Sprengeri gefüllt. Ein viertes gehört Höntsch & Co. Es enthält Marktpflanzen der Firma Rothe, Zehlendorf, und zwar Gloxinien und Cyklamen in recht guter Ware, Pteris, Nephrolepis, Dracaenen und Adiantum-Jungpflanzen. Die Firma Kaeding ist Erbauerin eines fünften Hauses. Dieses enthält in seiner vorderen Abteilung eine Gruppe von gut kultivierten Curcuma Roscoeana, die Obergärtner Müller von der Technischen Hochschule Charlottenburg geliefert hat. In der zweiten Abteilung hat Klissing, Barth, ein außerordentlich feines Caladien-Sortiment zusammengetragen. Ein weiteres Haus der Firma Mehlhorn ist schließlich noch von Mayer, Bamberg, mit Farn- und anderen Jungpflanzen gut zur Hälfte gefüllt.

In der näheren und weiteren Umgebung dieser Häuser sind Kessel ausgestellt, und zwar das Höntsch-, Strebel-, Lollar- und Rova-Modell dicht beieinander, ferner Frühbeetkästen in Beton der Firma Kricke, Namslau, Frühbeetfenster und eine fahrbare Beregnungsanlage der Firma Rese, Britz. Von Beregnungsanlagen waren — teils an anderer Stelle im Park — noch vertreten: Zander-Landregen, Krause- und Phoenix-Regen. — Der Weg führt uns weiter an einem kleinen Verkehrsbüro und einem von der Firma Altmann, Berlin, zum Zwecke einer Baumspritzen-Ausstellung errichteten kleinen Pavillon vorbei, und nach einer Rechtsschwenkung durch das Restaurationsgelände dem Rothe-Sondergarten zu. — Dieser ist vom Wege durch ein kleines von derselben Firma mit Kakteen bestelltes Gewächshaus vom Wege geschieden. Die Anlage will mich nicht erfreuen. Einmal weil sie lediglich mit Hortensien, Ageraten, Iresinen und Tagetes bepflanzt ist und so ganz der heute notwendigen Farbenfreudigkeit entbehrt, zum andern weil es mir nicht recht verständlich erscheint, warum man den Sockel der darin stehenden Bronzebüste hügelartig hoch angeworfen und dadurch die Längssicht auf den jenseitigen Ausgang vollkommen versperrt hat. Das kleine

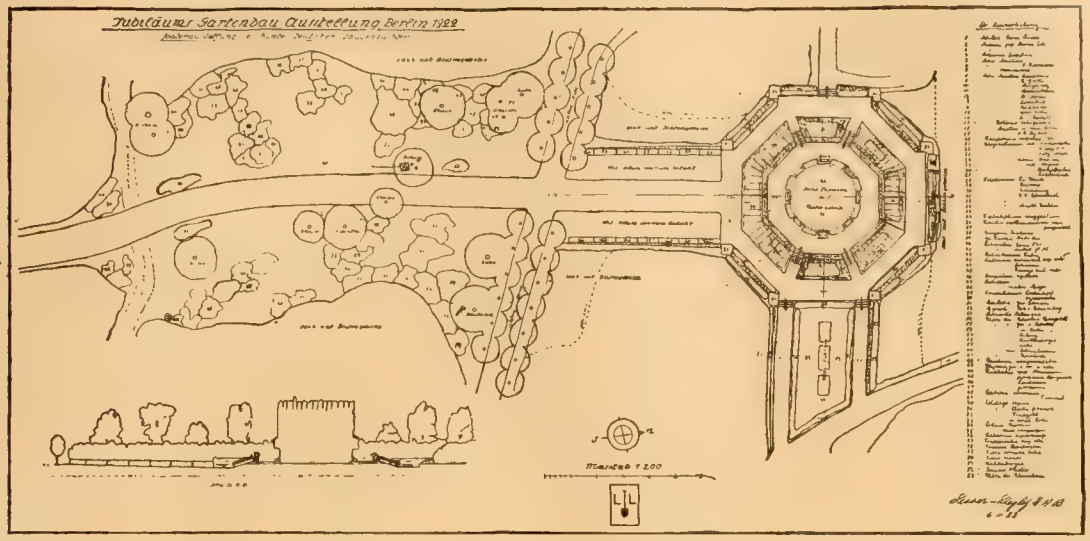
Von der Großen Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 6. Dekorative Blautannen-Gruppe am Späth-Garten.

Von der Großen Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 7. Das Rundbeet in dem von der Firma Beyrodt ausgeschmückten kleinen Tempel.

wie schon an anderer Stelle betont, in einer besonderen Abhandlung eingehend behandelt werden. Wenden wir uns deshalb rechts um diese Halle herum. Wir kommen dann an die Anlagen der Kleingärtner und Eisenbahnwirte, eine lange Reihe durchweg einfacher Schrebergärten. Dahinter liegt das Zelt des Kali-Syndikats, dessen Umpflanzung wertvolles Beweismaterial über die Bedeutung der Kalidüngung liefert, dieses sowohl an Sommerblumen als auch an Topfpflanzen, Koniferen, Rosen und Gemüse. — Neben der Kleingartenanlage der Eisenbahnkleinwirte liegt der Baumschulgarten der Firma Späth. Er erregt Erstaunen, weil die darin enthaltenen Jungbäume sämtlich in laubgrünem Zustande erst vor wenigen Tagen gepflanzt worden sind. Eine ganz beachtliche Leistung! Besonders hervorgehoben werden muß auch die instruktive Obstbaumpflanzung auf dem dem Wege zugekehrten Mittelbeetende. Auf einer Tafel prangen die Worte: „Wie werde ich ein Baum?“ Herr Maurer will hier dem Publikum zeigen, wie viele Jahre ein Obstbaum braucht, um aus dem Samenkorn ein verkaufsfertiger Stamm zu werden. Ein glücklicher Einfall! An den Flanken des Mittelbeetes werden dem Publikum an winzig kleinen, fruchtbehangenen Apfelbäumchen die Vorzüge des Zwergobstbäumchens gezeigt. — Hinter dieser kleinen Baumschule wird auf besonderem Gelände die Bodenfräsmaschine der Siemens-Schuckertwerke vorgeführt. Daran schließt sich ein größerer Siedlungs-Mustergarten der Baumschulfirma Lorberg an. Gegenüber erhebt sich noch ein kleines Zelt, das der Ausstellung des Amtea-Beemann-Handmotortrekker dient. Wir wenden uns hier nach links und gelangen zu den ersten Beeten der Versandpflanzenschau, die sich zu beiden Seiten des bald wieder nach links wendenden Weges fortsetzt. Nur wenige Firmen haben zu dieser Schau beigetragen. Obendrein ist der Charakter einer Markt- und Versandpflanzenschau leider nicht erhalten

Goldfischbecken liegt ganz deplaziert abseits des Gartens und ist mit Blüten- und Grüngruppen anscheinend ganz wahllos umpflanzt. — Schräg gegenüber liegt der Rosengarten der Firma Teschendorff, ein von Taxushecken umrahmtes Rechteck, in dessen Mittelpunkt ein Pfau in Bronze gestellt ist. Aus *Geo C. Vaud, Gruß an Aachen, Katharina Zeimet* und *Miß Edith Cavell* setzt sich die Bepflanzung zusammen, alles liegt in der ebenen Fläche. — Gegenüber, wieder rechts des Weges, erhebt sich eine recht dekorativ wirkende Palmen- und Araucariengruppe der Firma Ogrzey, an die sich die große Halle der Blumenkunst anlehnt. Die Sonderausstellung für Blumenkunst muß,

Von der Großen Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 8. Seitenbeet im kleinen Tempel, auf dem eine sehr wertvolle Bromelien-Gruppe durch die Firma Beyrodt gezeigt wurde.



Von der Großen Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 9. Grundriß der Pflanzung des Bundes Deutscher Staudenzüchter.

geblieben. Nur Kärger, Grille, Emil Müller, Marquardt, Gabbert, Mayer-Bamberg und noch ein paar andere haben gute verkaufs- oder marktfähige Ware (Eriken, Chrysanthemen, Hortensien, Dracaenen, Flieder usw.), andere dagegen Pflanzen ausgestellt, die für die Marktversorgung heute nicht in Frage kommen. —

Wir sind damit an dem großen Parterre der Firma Koschel angelangt, das sich in der Länge von etwa 130 m und einer Breite von etwa 20 m zwischen zwei Alleezügen erstreckt. Eine Promenadenanlage ist es also. Die Bepflanzung ist darauf eingestellt; sie setzt sich zusammen aus Celosien, Heliotrop, Ageratum, Tagetes nana, Astern, Chrysanthemen, Centaureen, Lobelien, Pyrethrum, Semperflorens-Begonien, Pelargonien, Coleus und Polyantha-Rosen und bietet ein farbenfreudiges Bild, das der Besucher an den Flanken in Ruhe genießen kann. An der oberen Schmalseite ist es durch einen mit großen Opfern erbauten Laubengang abgegrenzt, der mit blauen und rosa Hortensien vornehm ausgeschmückt ist. — In der Achse dieses Laubenganges setzt sich unser Weg fort, vorbei an dem Eingang vom Spreeweg, hier halblinks zu einer kleinen Gruppe von Begonien-Beeten, die Böhme, Pfaueninsel, in feiner Umrahmung geschaffen hat. Lauter beste Gruppensorten sind es. Unmittelbar hieran schließen sich zwei Fuchsien-Gruppen, von denen die erste Emil Müller, Weißensee, die zweite Paul Reichardt, Mariendorf, mit seiner wertvollen Neuheit *Multiflora* bepflanzt hat. Einige Löwenmaulbeete der Firma Pape & Bergmann führen hinüber zu einer Reihe von Gruppenbeeten, die Obergärtner Köhler von der Stadtgartenverwaltung Berlin bepflanzt hat. Sie machen einen besonders guten Eindruck, weil sie sehr geschickt zusammengestellt sind (z. B. Heliotrop mit orangegelben Lantana).

Wir überqueren nun den breiten Weg, der vom Schloßhofe kommt und treten in den Späth-Garten ein, der hinreichend Gelegenheit zum Ausruhen bietet, um gleichzeitig die ganze vornehme Pracht und all die malerischen Bilder, die hier von Künstlerhand auf kleinem Raum vereinigt worden sind, in Ruhe zu genießen. Er ist mir der wertvollste Teil der Ausstellung in gärtnerischer Hinsicht. Ihn zu beschreiben, reicht heute weder Raum noch Zeit. Es soll das in einem späteren Hefte geschehen.

Wir verlassen den Garten durch den kleinen Laubengang zur Rechten und gehen nach wenigen Schritten zu dem kleinen Tempel, den die Firma Beyrodt ausgeschmückt hat. Das Mittelbeet, das sich an die Engelfigur anlehnt, ist mit Croton, Ficus und einer kleinen, aber feinen Cattleyen-Gruppe, deren Seiten je eine Adiantum *Goldelse* einnimmt, geschmückt. Hinter der Figur eine große Kentie, auf dem geschwungenen Seitenbeet zur Linken der Tür eine Kakteengruppe; zur Rechten wertvolle Bromelien. Es ist eine gute Leistung, die Eindruck macht.

An einem kleinen, sauberen Knollenbegonien-Garten von Curt Engelhardt, Leuben, und einer Gruppe von Azaleen der Fa. Seidel, Laubegast, vorbei, geraten wir mitten in die Anlage des Bundes Deutscher Staudenzüchter. Die Anordnung der Stauden will mir in keiner Hinsicht gefallen, noch weniger das Aussehen der Pflanzen, das durch die ungünstige Witterung des Sommers nur zum Teil erklärlich wird. Wie konnte man, so muß ich immer wieder fragen, nur solche Todeskandidaten die Eröffnung der Ausstellung erleben lassen. Zwar ist in letzter Stunde noch ein Versuch gemacht worden, durch Flickarbeit nachzuhelfen; aber das hat an dem Gesamteindruck nicht viel geändert. Die mustergiltige Staudenrabatte im Späth-Garten muß auf den Schöpfer dieser Anlage geradezu beschämend wirken. Gehen wir rasch weiter, das Bild ist zu unerfreulich! — Wir kommen zu den Dahlien, und zwar zunächst zu den Dahlien-Sonderpflanzungen der einzelnen Firmen und dann zu der Gesamtschau der Deutschen-Dahlien-Gesellschaft. Die Dahlien sind erst schwach erblüht. Es lohnt sich deshalb nicht, sich schon heute mit ihnen zu beschäftigen. Es geschieht das zu gegebener Zeit.

Der Rundgang ist beendet. Einige Leistungen konnten nicht berührt werden, weil sie weitab von unserem Wege lagen. So die drei Pfitzer'schen Canna-Beete (*Walhalla*, *Gartenschönheit*. und *Feuerzauber*, Neuheit 1922), die eines besseren Platzes würdig gewesen wären, die Pavillons der „Gartenschönheit" ein Beet hochstämmiger *Testout*-Rosen der Firma Münch & Haufe, Dresden-Leuben, und auch die gesamte Friedhofsabteilung, die allerdings nichts mehr enthält als zwei Reihen mehr oder weniger geglückter Grabsteine.

Saathoff.

Eine Lebensnotwendigkeit der deutschen Gärtnerei.

Eine Betrachtung vom Standpunkte christlich-nationaler Arbeitnehmer.

Von **Hermann Völler**, Berlin.

II.

Die Auswirkung des Reichsausschusses, des Genossenschafts- und Planwirtschaftsgedankens wird erheblicher Zeit bedürfen. Die Not brennt aber auf den Fingernägeln, und daher wird die deutsche Gärtnerei nicht erst auf deren Verwirklichung warten dürfen, um unabhängig vom Auslande zu werden. Es gilt vielmehr, sofort alle Betriebe darauf einzustellen und daneben die gemeinsamen größeren Ziele nicht aus dem Auge zu lassen.

Kann man einerseits stolz sein auf die Entwicklung der deutschen Gärtnerei bis zum Weltkriege, deren Erzeugnisse vom Auslande stark begehrt wurden und die unserem Volke im Kriege und nachher unschätzbare Dienste leistete, so zeigen sich doch auch arge Flecken auf diesem Bilde. Ist die Auflösung vieler Gärtnereien nur auf schlechten Geschäftsgang und nicht vielmehr auf mangelnden Unternehmungsgeist oder das Bestreben zurückzuführen, recht viel Papiergeld zusammenzuraffen und sich damit zur Ruhe zu setzen oder Händlergeschäfte zu betreiben? Wie töricht, immer mehr steigende Sachwerte gegen stetig fallende Papierwerte einzutauschen! Dieser falsche Händlergeist zeigt sich auch in der sehr schädlichen Einfuhr von fertigen Pflanzen, Baumschulerzeugnissen, Schnittblumen, Obst und Gemüse, bei der auch Berufsgenossen ihr Schäfchen scheren wollen. Alle diese Bedürfnisse vermag die deutsche Gärtnerei selbst zu befriedigen, wenn sie energisch darauf hinarbeitet. Es wird unmöglich sein, wenn den Berufsgenossen nicht das Handwerk gelegt wird, die ohne Gewissensbeschwerung Geschäfte um jeden Preis machen, die Einfuhr selbst zu erzeugender Artikel offen oder geheim betreiben und dadurch unsere Gärtnerei ruinieren. Die Gärtnerei gehört zu den schaffenden Ständen, und deren Gedeihen beruht auf ehrlicher Arbeit, Unternehmungsgeist, Berufserfahrung, wohlüberlegtem, zielbewußtem Handeln und kaufmännischem Geschick, nicht auf volksschädigendem Gewinnstreben. — Die Einfuhr gärtnerischer Erzeugnisse kann nur insofern gutgeheißen werden, als sie sich auf wertvolle Neuheiten, Samen und Jungpflanzen zur Weiterkultur bezieht. Auch manche ausländischen Materialien (Bast, Kokosgarn usw.) werden unentbehrlich sein. Die Einfuhr von Schnittblumen, Topf- und Kübelpflanzen, allen fertigen Baumschulerzeugnissen, Früh- und Spätgemüse, Obst und Südfrüchten muß dagegen unbedingt unterbleiben, da sie entweder in ausreichender Menge in Deutschland gezogen werden können, wodurch unsere Wirtschaft gesundet, oder als Luxuseinfuhr anzusehen sind, die sich das verarmte deutsche Volk nicht leisten darf.

Die deutsche Gärtnerei muß sich demnach planvoll auf die Innenerzeugung einstellen, und zwar so, daß sie alle Bedürfnisse möglichst wohlfeil befriedigen kann. Gewiß ist auch den Wünschen begüterter Kreise zu entsprechen. Nur sie ermöglichen ja die Beibehaltung schwieriger und teurer Kulturen, der Blumen- und Gemüsetreiberei, die Aufrechterhaltung der Landschaftsgärtnerei usw., aber es wäre unklug, die Betriebe nur darauf einzustellen. Der Reichtum schwindet immer mehr dahin, immer weniger Gärtnereien werden von ihm leben können. Ihre Mehrzahl ist auf die große minderbemittelte Volksmasse angewiesen und wird um so besser bestehen, je mehr sie durch Massenerzeugung wohlfeil anbieten und dadurch zugleich die Nachfrage steigern kann. — Wie das jedoch zu geschehen hat, kann hier natürlich nur in großen Linien gezeigt werden. Jeder Betriebsinhaber hat die jetzige und die voraussichtliche zukünftige Geschäftslage eingehend zu prüfen und danach seinen Betrieb einzustellen. Je vielseitiger die Kulturen, um so teurer und schwieriger der Betrieb. Wo die örtlichen Verhältnisse nicht zu vielen Kulturen zwingen, sollte man nur einige gut ineinandergreifende betreiben. Der törichte Geschäftsneid unter benachbarten Gärtnereien sollte durch vertrauensvolle Aussprache einer wohlüberlegten Verteilung der Kulturen Platz machen (siehe Holland), wobei alle Gärtnereien gut bestehen und die Käufer, welche ihren ganzen Bedarf decken können, dauernd gefesselt werden. Es ist eine alte, aber berechtigte Klage, daß die meisten Gärtner ausgezeichnete Erzeuger, aber schlechte Kaufleute sind. Das muß anders werden durch genaue Buchführung und Kalkulation. Weil wir keine unbegrenzt haltbaren Waren erzeugen, ist möglichst vorher der voraussichtliche Bedarf zu errechnen, um diesen voll decken, aber große Ueberstände und dadurch Verluste vermeiden zu können. Die technischen Einrichtungen müssen auf Arbeits- und Kostenersparung hin wohleingerichtet sein oder dahin gebracht werden. In den Gärtnereien wird sehr fleißig und angestrengt gearbeitet. Aber wieviele kostbare Zeit und Arbeitskraft geht durch unnötige Lauferei zwischen unzweckmäßig angelegten Häusern, Mistbeeten, Erd- und Düngerhaufen, Wasserbottichen und Regeneinrichtungen, Topfschuppen usw. verloren. Die Kulturflächen sind zur Ersparnis von Arbeitskosten zweckmäßig auf Bearbeitung mit Hack- und anderen Maschinen und Beregnungs- und Berieselungsanlagen einzurichten. Besondere Beachtung verdienen die beweglichen Regenanlagen, deren Notwendigkeit das vergangene Jahr drastisch beleuchtete.

Die Arbeitsweise in der Gärtnerei ist noch großer Verbesserungen fähig. Mit Recht ist schon von den verschiedensten Seiten in dieser Zeitschrift darauf hingewiesen worden, daß die Vorhaltung bester, erprobter Arbeitsgeräte, ein wohlüberlegtes Ineinandergreifen der verschiedenen Arbeitskräfte, sowie eine auf Kraft- und Zeitersparung peinlich genau geprüfte und bewährte Ausführung aller Handgriffe ein gewaltiges Mittel zur Steigerung der Erzeugung bilden, unter gleichzeitiger Arbeitserleichterung und Herabsetzung des Unkostenanteils der Arbeitskräfte.

Da wird nun wohl nicht mit Unrecht die Frage aufgeworfen: Werden sich unsere Arbeitnehmer dazu bereitfinden lassen und mit Freudigkeit am Gedeihen der Kulturen und einer zweckmäßigen Arbeitsführung und Entwicklung mitwirken? Leider sind viele Betriebsinhaber der Ansicht, daß dies unmöglich sei, und sie beurteilen die Arbeitnehmerschaft dahin, daß es ihr nur auf hohen Lohn und geringe Arbeitszeit ankomme. Von vornherein muß festgestellt werden, daß es auf beiden Seiten räudige Schafe gibt, daß also auch manche Arbeitgeber auf möglichste Ausdehnung der Arbeitszeit und unzulängliche Entlohnung bedacht sind. Muß man nicht mit Entsetzen feststellen, daß nicht nur in sogenannten Bruchkrautereien, sondern in erstklassigen Betrieben die Beschäftigung von Lehrlingen und Volontären überhand nimmt?

Daß ohne jedes Verantwortlichkeitsgefühl, nur vom nackten Erwerbsinteresse geleitet, ein übermäßiger, schlecht ausgebildeter Nachwuchs geschaffen wird, dessen Bevorzugung die älteren erfahrenen Gehilfen aus dem Berufe verdrängt? Zweifellos bildet die richtige Ausbildung des Nachwuchses und die freudige Mitarbeit der Arbeitnehmer am Gedeihen des Betriebes eine unerläßliche Grundlage für die Aufwärtsentwicklung der deutschen Gärtnerei. Wie kann man aber freudige Erfüllung der Pflichten von den Gehilfen erwarten, wenn diese nicht schon den Lehrlingen anerzogen wird? Gewiß ist das schwer und bedeutet eine verantwortungsvolle Aufgabe für die Lehrherren, zumal der Geist der Verhetzung zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern stark verbreitet ist. Wir sind der Auffassung, daß damit ein großes Unrecht geschieht, und der christlich-nationale Deutsche Gärtner-Verband verurteilt dies Gebahren auf das schärfste. Arbeitgeber und Arbeitnehmer sind aufeinander angewiesen und sollten ihre Beziehungen zueinander sittlich fundieren und als im gemeinsamen Berufsinteresse liegend auffassen.

Die sittliche Grundlage ist gegeben durch die Stellung der christlich-nationalen Gewerkschaften zu Volkswirtschaft und Mensch. Im Mittelpunkt der Wirtschaft steht der Mensch. Die Wirtschaft ist um des Menschen willen da, nicht umgekehrt. Ehe die Wirtschaft wurde, war der Mensch, und er soll nicht zu ihrem Knechte herabsinken. Zweck der Wirtschaft, also auch aller Gartenbaubetriebe, ist daher in erster Linie die gesicherte Lebenshaltung der in ihr tätigen Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Dazu kommt die Bedürfnisbefriedigung des ganzen Volkes und schließlich die Weiterentwicklung der Betriebe. Also darf nicht reines Gewinnstreben die Wirtschaft beherrschen. Sie kann nur gesunden, wenn die Betriebsinhaber nicht ihren Willen als allein geltend betrachten und nur ihren persönlichen Vorteil suchen. Sie sollten sich vielmehr als verantwortliche Sachwalter, ihre Arbeitskräfte als wirkliche Mitarbeiter betrachten und werten und mit ihnen der Volksgemeinschaft dienen.

Sicher wird immer ein gewisser Gegensatz bei der Festsetzung der Lohn- und Arbeitsbedingungen bestehen, aber dieser läßt sich sehr wohl durch gegenseitige Verständigung überbrücken. Das geschieht am reibungslosesten und wirkungsvollsten durch die größere Gebiete umfassenden Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände, die durch tarifliche Vereinbarungen einheitliche Lohn- und Arbeitsbedingungen schaffen, welche dann wiederum zugleich die Geschäftsführung durch Ausmerzung unlauterer Konkurrenz wesentlich erleichtern. Die Arbeitgeber erweisen sich selbst die besten Dienste, wenn sie den Lohndrückern das Handwerk legen und für einheitliche Produktionskosten sorgen.

Besser noch und wirkungsvoller läßt sich die Zusammenarbeit erreichen durch Bildung fester Arbeitsgemeinschaften, zu welchen Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter gleichberechtigt zusammentreten. Sie könnten als Bezirks-, Provinzial- und Reichsarbeitsgemeinschaft gegliedert werden und wären bei lebendiger Zusammenarbeit ein mächtiger Hebel zur Förderung des Berufes und seiner Gesamtinteressen. Muß man demgegenüber aber leider feststellen, daß die Mehrzahl der Arbeitgeber von Tarifverträgen nichts wissen will, so fragt man sich vergeblich, wie sie sich eine Gesundung unseres Berufes denken. Vogelstraußtaktik ist hier so unangebracht, wie nur je. Es heißt, den Dingen klar auf den Grund sehen und sie zu ändern, solange es noch Zeit ist.

Was ist also zu tun, um die Arbeitnehmerschaft zu freudiger Pflichterfüllung und mittätigem Interesse am Gedeihen des Betriebes und des Gesamtberufes zu veranlassen?

Zur Reform des Lehrlingswesens ist zu fordern: Anerkennung der Lehrbetriebe, Ausschließung der nichtanerkannten Betriebe von der Lehrlingshaltung. Einstellung nur bester, brauchbarer Lehrlinge, äußerste Begrenzung ihrer Anzahl. Verantwortungsvolle gute Ausbildung auf sittlicher Grundlage, regelmäßiger Fach- und Fortbildungsschulunterricht mit Fachklassen oder Kursen, Lehrlingsprüfung. Vor allem gesetzliche Regelung des Lehrlingswesens, um den Mißbräuchen wirksam entgegentreten zu können.

Zur Reform des Gehilfenwesens gehören: Außer den schon erwähnten Tarifverträgen und Arbeitsgemeinschaften die Ermöglichung des Fachschulunterrichts für junge und ältere Gehilfen, wirklich ausreichender Lohn, gute Kost, anständige Wohnung und Behandlung, begrenzte, aber pflichteifrig auszufüllende Arbeitszeit, Steigerung der Löhne entsprechend dem Lebensalter, Fesselung namentlich der verheirateten Gehilfen an den Betrieb als einer wesentlichen Stütze für den Betriebsinhaber, ausreichender Urlaub, Ermöglichung des Aufstiegs zum Obergärtner, Beteiligung am Betriebsgewinn, vertrauensvolles Verhältnis durch den Betriebsrat bezw. Betriebsobmann.

Diese Vorschläge werden manchem Kopfschütteln begegnen. Leider sind viele Gärtnereibesitzer noch recht rückständig und glauben, die sozialen Errungenschaften der neueren Zeit den Arbeitnehmern wieder nehmen zu können. Vergebliche Mühe!

Anstatt nutzlos zu bremsen, sollte man ernstlich trachten, wirkliches Verständnis für die vielfach unbefriedigende Lage der gärtnerischen Arbeitnehmer zu gewinnen. Die Entwicklung weist doch dahin, daß immer weniger bestausgebildete Gehilfen und daneben mehr ungelernte Hilfskräfte beschäftigt werden. Will man mit wenigen mehr leitenden Kräften etwas tüchtiges erreichen, so gilt es, sie als gleichberechtigte Volksglieder auch im Berufsleben zu achten und ihnen Mitbestimmungsrechte zu gewähren. Jeder anständige berufsfreudige Gehilfe (die nichtstaugenden bilden eine Ausnahme, und werden durch oben geforderte Erziehung immer mehr verschwinden) wird es dankbar begrüßen, wenn er, zumal in reiferen Jahren, mit dem Betrieb verwachsen kann und eine Lebensaufgabe vor sich sieht, die ihm äußere und innere Befriedigung gewährt.

Die Unabhängigkeit der deutschen Gärtnerei vom Auslande hängt von einer starken Aufwärtsbewegung derselben ab, und die ist nur mit berufsfreudigen Arbeitskräften zu erzielen. Die Arbeitgeber sollten daher obige Vorschläge ernstlich erwägen und zur Durchführung bringen. Den Arbeitnehmerverbänden könnte es nur erwünscht sein, wenn sie nicht hauptsächlich zu fortwährenden Lohnbewegungen genötigt wären. Ihre Tätigkeit in den Arbeitsgemeinschaften würde dauernde berufshebende Erfolge zeitigen, und daneben bleiben ihnen noch genug andere wichtige Aufgaben, von denen die Mitwirkung an der Heranbildung eines tüchtigen Berufsnachwuchses nicht die unwichtigste ist.

Um Wiederholungen zu vermeiden, sei hier gleich darauf hingewiesen, daß die angeregten Reformen nicht nur in der Erwerbsgärtnerei, sondern in allen gärtnerischen Betrieben und auch den Blumengeschäften sinngemäße Anwendung finden müssen.

Die höhere Gärtnerlehranstalt.

Von **Dr. W. Gleisberg**, Proskau, O.-S.

Bei dem unaufhaltsamen Fortschritt aller Wissensgebiete, vor allem derer, die unserem Zeitalter den Namen des naturwissenschaftlichen aufgedrückt haben, ist die Aufgabe sämtlicher Berufszweige, mit ihren elementaren Wissensgebieten und deren Fortschritten in dauerndem Konnex zu bleiben, nicht leicht. Der Wirtschaftskampf wird gewonnen von den Weitblickenden und Regen, die den Anschluß nicht verlieren und überall, wo die Forschung neue Grundlagen geschaffen hat, diese in die Forderungen ihres Berufes eingliedern.

Darin liegt der Wert der höheren Fachschulbildung: Menschen zu erziehen, die in ihrem Fach nicht in der handwerksmäßigen, mechanisch erlernten Fertigkeit, im engen Kreise der Fachtechnik stehen bleiben, sondern tiefer blicken, in die grundlegenden Wissensgebiete ihres Faches hinein, um neben der Fertigkeit auch Verständnis für die Wertung jedes technischen Handgriffes zu erlangen und aus diesem Verständnis und dem Fortschritt der grundlegenden Wissensgebiete heraus zu Pionieren des Fortschrittes im Fach zu werden.

Jeder Fortschritt ist verankert in der Bildung. Je tiefer und verständnisvoller die Durchbildung in den Grundlagen, desto weiter der Fachblick, desto freier von alten, überkommenen, unwirtschaftlichen, ja wirtschaftsfeindlichen Vorurteilen.

Während die mittleren und niederen Fachschulen vor allem die im Anschluß an die Fortschritte der Wissenschaft und Technik gewandelten und gebesserten Fertigkeiten übermitteln und aus den grundlegenden Wissensgebieten nur das herausholen, was zum engsten Verständnis der Fertigkeiten nötig ist, müssen die höheren Fachschulen, sofern sie überhaupt eine in ihrem Wesen begründete Daseinsberechtigung gegenüber den mittleren und niederen haben sollen, die Grenze der Fertigkeiten überschreiten und einen Blick in die grundlegenden Wissensgebiete öffnen, der nunmehr Wertung jeder Fertigkeit und Wissen um die ursächlichen Zusammenhänge gestattet und damit Mängel und Ausbaumöglichkeit schneller erkennen läßt, als die probierende Fertigkeit zu erarbeiten vermag.

Wer dieses Wesen einer höheren Fachschule leugnet, leugnet ihre Daseinsberechtigung. Die Staffelung der Schulgattungen ist begründet in der Staffelung des immer mehr vertieften Verständnisses, je höher die Schulstaffel für das fachliche Kulturniveau gewertet wird. Eine höhere Schulgattung hat nicht dadurch Daseinsberechtigung, daß sie „höhere Lehranstalt“ oder „Akademie“ genannt wird. Bleibt sie wesentlich im Rahmen der Fortbildungsmöglichkeit, die die nächst niedere Schulgattung bietet, dann ist sie Kulturtäuschung und Luxus. Wird also von den Vertretern eines Faches verlangt, daß die sog. höheren Fachschulen nur „tüchtige Praktiker“ im elementarsten Sinne erziehen, dann wird die Beseitigung der höheren Fachschule verlangt, denn deren Wesen fordert die Erziehung von Praktikern, die mit ihrem Wissen und Können in den benachbarten Wissensgebieten verankert sind.

Für den Nur-Praktiker genügt es z. B., die verschiedenen Treibverfahren technisch einwandfrei zu beherrschen und durch Probieren diese oder jene Besserung zu erreichen. Der Gärtner, der das Wesen seiner Fertigkeit zu erfassen sucht, wird sich bewußt in das physiologische Problem der Ruheperiode und die durch die verschiedenen Treibverfahren hervorgerufenen Aenderungen im pflanzlichen Gewebe vertiefen, die der andere nur unbewußt respektiert. Dem bewußt Arbeitenden, der nicht nur praktisch in eine Technik eingefahren ist, fällt dann aber jeder Fortschritt und jede Umstellung leicht, weil ihm nicht die Technik als solche Selbstzweck ist, sondern nur praktische Auswertung der weiteren physiologischen Probleme. Alle anderen müssen nachhinken, hemmen den Kulturfortschritt, weil der Fertigkeit die verstehende Grundlage fehlt.

Wer meinen würde, daß es genügt, daß die höchste gärtnerische Fachschule nur die verschiedenen Techniken der Treiberei zusammenstellt und sie höchstens noch nach ihrer Leistungsfähigkeit, also ihrem praktischen Wert rubriziert, der würde die Staffelung der gärtnerischen Fachschulen um die Stufe beschneiden, die in jedem anderen Fach die höchste darstellt, die zur kulturwürdigen Fertigkeit das kulturwürdige Verständnis fügt.

Der Einwand, daß viele hundert Fachleute ohne Besuch einer derartigen Fachschule Pioniere ihres Faches geworden sind, ist nicht stichhaltig, da jede Kulturerziehung aufhört, wenn darauf vertraut wird, daß diese „Pioniere“ sich mühselig immer wieder durchringen. Diese Pioniere müssen herangezogen werden. Die Gesamtheit kann sich nicht mit einigen wenigen begnügen, die sich zur Kulturhöhe durchringen, sie hat das Recht zu verlangen, daß das allgemeine Niveau erhöht wird.

Das ist also wohl nicht mehr die Frage: Brauchen wir höhere Fachschulen? Die Frage lautet vielmehr: Erfüllen die höheren Fachschulen die an sie zu stellenden Anforderungen, d. h. sind sie wesentlich verschieden von den mittleren und niederen im erörterten Sinne, sind sie nicht etwa nur quantitativ abzugrenzen, durch die Anzahl der Lehrstunden oder die geforderten Besuchsjahre, oder etwa nur dadurch abzugrenzen, daß besondere Bestimmungen für die Vorbildung der Schüler gelten, ohne daß die Fachdurchbildung erweitert wird?

Alle Fragen können für die höheren Gärtnerlehranstalten, ohne ein Werturteil über die bestehenden abzugeben und ohne überhaupt auf ihre derzeitigen Institutionen einzugehen, in die eine zusammengefaßt werden: Worin besteht das Wesen einer höheren Gärtnerlehranstalt?

Jeder Streit um besondere Forderungen und Wünsche ist zwecklos, wenn diese grundlegende Frage nicht zur Zufriedenheit aller gelöst ist. Der spezielle Ausbau ist die sekundäre Frage, die leicht zu lösen ist, wenn sie immer an der wesentlichen Forderung orientiert bleibt.

Das Wissensgebiet, das das selbstverständliche Fundament einer vertieften Gärtnerausbildung ist und bleibt, ist die Botanik mit allen ihren Sonderdisziplinen. Deren Bewertung im einzelnen ist verschieden. Im Mittelpunkt muß die Pflanzenphysiologie stehen als Grundlage aller Zweige der Pflanzenkultur der Gärtnerei. Daneben spielt eine überragende Rolle die Pflanzenzüchtung, die auf dem Fundament der Pflanzenphysiologie ruht in gleicher Weise wie die Neuheitenzüchtung in der Gärtnerei auf dem praktischen der Pflanzenkultur.

Alle weiteren botanischen Disziplinen reichen nicht an die Bedeutung der Physiologie heran, bilden nur Hilfsdisziplinen, so die Anatomie, die Morphologie und die Systematik. Während die Physiologie als Lehre der Umweltsbeziehungen zur Pflanze und der Lebensäußerungen der Pflanze unter den verschiedensten Substratbedingungen die notwendige Grundlage jeder Pflanzenbaulehre ist und einer eingehenden Erörterung bedarf — mit besonderer Betonung der speziellen Umwelt des gärtnerischen Pflanzenbaus und seiner Substrate —, eröffnet die Anatomie nur das feinere Verständnis für die Organe, deren Funktion die Physiologie lehrt, vor allem für ihren zelligen Aufbau, und damit bildet sie auch die Grundlage für das Verständnis von Morphologie und Systematik. Die Morphologie behandelt einerseits die Träger der Funktionen, die Organe in ihrer Gestalt, und schildert als Gestaltslehre den Bau der Maschine, deren Arbeitsweise Bereich der Physiologie ist, liefert jedoch andererseits durch ihre Terminologie der Systematik notwendiges Rüstzeug. Die Systematik, die, auf den Ergebnissen der Morphologie und Anatomie und anderer Disziplinen aufgebaut, nur einordnen soll, darf nicht vergessen, daß sie nur das Verständnis für die großen Zusammenhänge der Pflanzenwelt wecken soll, für ihre Gliederung, wobei für den Gärtner nicht zur Diskussion steht, ob diese nach sinnfälligen Merkmalen oder tieferer verwandtschaftlicher Zusammengehörigkeit erfolgt. Die Systematik darf im Rahmen des Unterrichts einer höheren Gärtnerlehranstalt nicht Selbstzweck werden, ihrer Bedeutung wäre etwa in Bestimmungsübungen Genüge getan. Von weit größerer Bedeutung als ihre Art der Gliederung ist die Oekologie und im Zusammenhang damit die Pflanzengeographie als Gliederung der Pflanzenwelt in Beziehung zur Umwelt, d. h. als Zweig der Physiologie.

Im Mittelpunkt der botanischen Disziplinen stehen also die Pflanzenphysiologie und die Pflanzenzüchtung, denen nur in beschränktem Umfange Morphologie, Anatomie und Systematik, soweit sie für das Verständnis nicht zu umgehen sind, anzugliedern wären, damit ist jedoch nur eine Komponente umfaßt, die zum Gartenbau gehört, die Pflanze. Die andern Komponenten, das Substrat: den Boden, das Wasser, die Luft, die Wärme, behandelt die Chemie im Verein mit Mineralogie, Geologie, Physik und Meteorologie.

An erster Stelle steht die Chemie, bezw. im Rahmen der allgemeinen Chemie vor allem die Düngerlehre als angewandte Chemie. Gerade die Vertiefung des Verständnisses für die Fragen der Düngerlehre ist eine der wichtigsten Grundlagen für die Pflanzenkultur. Die Düngerlehre berührt sich daher eng mit einem Sondergebiet der Pflanzenphysiologie, der Lehre von der Pflanzenernährung, ja ist sogar in ihren praktischen Auswertungen die spezielle, aus den Anforderungen der Pflanzenkultur und dem Düngerhandelsmarkt erwachsene Ernährungslehre, deren Verständnis allerdings auf der Pflanzenphysiologie, der Lehre von den allgemeinen Lebensvorgängen, beruht.

Die Düngerlehre würde jedoch in der Luft schweben, wenn nicht Hand in Hand mit ihr die Kenntnis des Bodens, des Substrates, das durch die Düngung im Interesse der Pflanze verändert werden soll, vertieft würde. Die Bodenkunde ist daher die zweite grundlegende Disziplin, die einerseits aus der Chemie, andererseits der Mineralogie, Geologie und Physik schöpft im Hinblick auf das Substrat, den Gartenboden und nur, um für ihn und die besonderen Bodenarten aller verschiedenen Freiland-, Mistbeet- und Gewächshauskulturen und ihre Behandlung zur vollkommenen Ausnutzung das notwendige Verständnis zu erwecken. Mineralogie, Geologie und Physik haben nur Bedeutung im Rahmen des Sammelgebietes der Bodenkunde, nicht sie, sondern die Bodenkunde ist grundlegendes Grenzgebiet für den Gärtner.

Die Physik ist darüber hinausgehend noch Grundlage der Meteorologie, des dritten Substrat-Wissensgebietes, das die Wetterkunde aus dem Bereich der Fabel und überkommener mystischer Erfahrungen auf den Boden exakter Methode und wirklichen Verständnisses stellt.

Wenn so Botanik mit ihren Sonderdisziplinen und Chemie, speziell Düngerlehre, zusammen mit Bodenkunde und Meteorologie als die wichtigsten Voraussetzungen jedes vertieften Verständnisses für die gärtnerische Pflanzenkultur und somit als die Hauptdisziplinen einer höheren Gärtnerlehranstalt betrachtet werden müssen, die Disziplinen, die ihre Bedeutung als „höherer" Lehranstalt allein rechtfertigen, so sind es nicht die einzigen.

Welche Forderungen sind für jede Pflanzenkultur zur Produktionssteigerung zu stellen? Drei Faktoren sind es, die allgemein jede Pflanzenkultur, und ganz besonders die gärtnerische Pflanzenkultur, im Gesamtinteresse produktiver zu gestalten vermögen: die Sortenzüchtung, die künstliche Düngung und der Pflanzenschutz. Diese drei Faktoren umfassen die ungehobenen Schätze unserer landwirtschaftlichen und gärtnerischen Produktion, wobei die künstliche Düngung und der Pflanzenschutz, wenn auch gewöhnlich noch wenig beachtet, zu den selbstverständlichen Kulturforderungen jedes Pflanzenbaues gehören, also auch aus den Bedürfnissen gärtnerischer Pflanzenkultur erwachsen. Diese drei Faktoren müssen daher die Leitsterne für die Organisation des Unterrichtes, wie an jeder anderen, so an der höheren Gärtnerlehranstalt sein.

Weil die Sortenzüchtung in das Gebiet der Pflanzenzüchtung gehört, ist die Bedeutung der Pflanzenzüchtung als grundlegender Disziplin überragend. Bei bestmöglicher Kultur weist die Züchtung über das gegenwärtige Produktionsniveau hinaus.

Ebenso steht es mit der Düngerlehre, die den produktionssteigernden Faktor der künstlichen Düngung umfaßt. Bei bestmöglicher Kultur unter Befolgung der alten Düngemethoden weist die künstliche Düngung ebenfalls über das gegenwärtige Produktionsniveau hinaus.

Sortenzüchtung und künstliche Düngung fallen also in die bereits besprochenen grundlegenden Gebiete Botanik und Chemie und verleihen ihnen in ihren Sonderzweigen Pflanzenzüchtung und Düngungslehre erhöhte Bedeutung.

Wie steht es mit dem Pflanzenschutz? Er wurzelt einerseits durch die Lehre von der kranken Pflanze und die Lehre von den parasitären Pilzen in der Botanik, andererseits durch die Schutzmittelfrage in der Chemie in enger Berührung mit der Pflanzenphysiologie, schließlich aber in einem bisher nicht erörterten Wissensgebiet: der Zoologie, bezw. der Biologie und Systematik der pflanzenschädigenden Tiere.

Dadurch wird die Lehre von den pflanzenschädigenden Tieren zu einem der grundlegenden Grenzgebiete, die zu tieferem Berufsverständnis für den Gärtner notwendig sind und demgemäß wesentlich zum Grundstock des Unterrichtes einer höheren Gärtnerlehranstalt gehören. Die allgemeine Systematik der Tiere spielt dabei eine noch weit untergeordnetere Rolle als die botanische Systematik für das botanische Rüstzeug eines Gärtners. In gegenseitigem Abwägen der botanischen und zoologischen Systematik gewinnt die botanische sogar derart an Bedeutung, daß ihre erwähnte besondere Einreihung in den Unterrichtsplan, wenigstens in Form der Bestimmungsübungen, auch hierdurch gerechtfertigt erscheint, während allgemeine zoologische Systematik, dgl. allgemeine Zoologie überhaupt als besonderes Unterrichtsfach aus dem wesentlichen Unterrichtsbereich herausfällt. So eingehend die Behandlung der Biologie der pflanzenschädlichen Tiere als Grundlage zu ihrer Bekämpfung sein muß, so sehr kann ihre systematische Zugehörigkeit der Gegenstand kurzer zusammenfassender Erörterung sein, zumal die wichtigsten Gruppen der wirtschaftlich ins Gewicht fallenden Pflanzenschädlinge — und vor allem diese bedürfen eingehender Besprechung! — sich nur aus wenigen Klassen des Systems rekrutieren.

Somit ist die Aufgabe der Zoologie überwiegend als Biologie der pflanzenschädlichen Tiere in den Komplex des Unterrichtes über Pflanzenschutz eingeordnet, und damit ist durch die drei produktionsfördernden Faktoren: Sortenzüchtung, künstliche Düngung und Pflanzenschutz dem Lehrplan der höheren Gärtnerlehranstalten die Richtung gewiesen. Sortenzüchtung, künstliche Düngung und Pflanzenschutz sind auf der Grundlage der allgemeinen Pflanzenkultur, bezw. der sie begründenden Wissensgebiete die Zentralpunkte, um die alle Fächer zu gruppieren sind, und die Gipfelpunkte, auf die der gesamte Unterricht, wenn er den wirtschaftlichen Forderungen des gegenwärtigen gärtnerischen Pflanzenbaues gewachsen sein soll, hinzielen muß.

Damit ist jedoch die Bedeutung der grundlegenden Wissensgebiete nicht erschöpft. Nebenher im Hinblick auf die Nebenzweige eines gärtnerischen Betriebes läuft z. B. die botanische Disziplin der Gärorganismen, die chemische der stofflichen Aenderungen beim Gärvorgang und seiner Beeinflussung durch Chemikalien, die zoologische der Bienenkunde, der Geflügelkunde, der Seidenraupenzucht und andere.

Bei der zentralen Stellung der wesentlichen Wissensgebiete im Gesamtunterricht einer höheren Gärtnerlehranstalt muß deren Bewertung bei der Leistungsbewertung der Schüler selbstverständlich an erster Stelle stehen, sofern der Lehranstalt die Bedeutung einer „höheren" im erörterten Sinne beizumessen ist. Das ist eine notwendige Folge der kulturellen Einstellung, bei der das Kulturziel für die Bewertung maßgebend ist. Es ergibt sich aber mit Folgerichtigkeit auch daraus, daß die höhere Lehranstalt mehr als die mittlere und die niedere die Fertigkeiten und ihre Kenntnis als selbstverständlich voraussetzt.

Die gegenwärtige und zukünftige Gärtnerei, der Pflanzenbau als solcher, steht im Mittelpunkt des Unterrichtes. Er, also Pflanzenkultur im weitesten Sinne und Pflanzenzüchtung, mit den sie begründenden Wissensgebieten, muß Mittelpunkt der Erziehung des gärtnerischen Nachwuchses bleiben. Er ist auch der Angelpunkt jedes gärtnerischen Spezialfaches, ob es sich nun um Erwerbsgartenbau allgemein, um Obst- oder Gemüsegärtnerei, um Ziergärtnerei oder anderes handelt. Ein gesunder den Forderungen der Zeit und seinem eigenen Vorteil gerecht werdender Erwerbs-

gartenbau z. B. hat in der Vertiefung des pflanzenbaulichen Verständnisses seine sicherste Basis. Daß vom Erwerbsgartenbau noch spezielle Forderungen für die theoretische, vor allem kaufmännische und volkswirtschaftliche Vorbildung zu stellen sind, ist eine andere Sache. Dieser Stoff ist natürlich dem Gesamtunterricht einzufügen, ebenso wie die Obst- und Gemüsekultur, die Ziergärtnerei usw. entsprechend ihrer wirtschaftlichen Bedeutung ihren gebührenden Platz erhalten müssen als zusammenfassende Fächer aller praktischen Zweige des Gesamtgebietes der Gärtnerei, ebenso wie die mit der Gärtnerei in Verbindung stehenden Betriebe wie die Obstverwertung. Sie können und dürfen einer höheren Gärtnerlehranstalt aber nicht das Hauptgepräge aufdrücken, wie es z. B. in Spezialfachschulen wie Obstbauschule, Gemüsebauschule u. a. geschieht. Hier den richtigen Maßstab der Bewertung zu finden, ist Sache der Einzelvereinbarung, die im Lehrplan gipfelt. Hier darf nur die Einzelinitiative entscheiden unter strenger Beachtung der physischen und psychischen Leistungsfähigkeit der Schüler. Das gilt von den niederen, mittleren und höheren Gärtnerlehranstalten entsprechend ihrer wesentlich verschiedenen Bedeutung für das gärtnerische Kulturniveau.

Alle drei Staffeln haben eine in ihrem Wesen begründete gleiche Bedeutung für die Förderung des Kulturniveaus. Wenn die höhere Gärtnerlehranstalt als die Krönung des Gebäudes gärtnerischer Fachschulen betrachtet wird, ist das keine höhere Wertung. Jede der drei Schulkategorien hat höchsten Wert, wenn sie ihrem Wesen gerecht wird.

Persönliche Nachrichten.

Ibach, Gartendirektor, bekannter Friedhofs-Fachmann und Friedhofdirektor der Stadt Köln, ist in den Ruhestand getreten.

Kgl. Garteninspektor a. D. Carl Friedr. Julius Bouché †.

Am 28. Juni 1922 verstarb in Bonn der kgl. Garteninspektor a. D. Carl Friedrich Julius Bouché. Er war ein Sproß der bekannten Gärtnerfamilie Bouché in Berlin. Schon sein Urahne, David Bouché, welcher wegen seines Glaubens 1685 aus Frankreich vertrieben wurde, gründete in der jetzigen Blumenstraße in Berlin eine kleine Gärtnerei, die sich im Laufe der nächsten beiden Jahrhunderte durch die Tätigkeit der Söhne immer weiter entwickelte. Viele der jetzt noch gezogenen Blütensträucher, wie Hortensien, Schneeball, Syringen, Oleander, Azaleen und andere mehr, ferner die Blumenzwiebeln wurden durch die Familie Bouché im Laufe der Zeit nach Deutschland eingeführt. Später traten auch einige Söhne durch ihren Fleiß und ihre Tüchtigkeit in hohe leitende Stellen ein; so war der Vater des Verstorbenen kgl. Garteninspektor des botan. Gartens Berlin, und betätigte sich nicht nur praktisch, sondern gab während seiner Tätigkeit auch einige umfangreiche Werke über Blumenzucht und -treiberei heraus.

Carl Friedrich Julius Bouché wurde am 8. August 1846 geboren und bereits im jugendlichen Alter von 25 Jahren im Jahre 1871 Garteninspektor am Bot. Garten der Universität zu Bonn. Er hat wie sein Vater sich literarisch betätigt, vor allem ein angefangenes Werk seines Vaters über Bau und Einrichtung von Gewächshäusern vollendet.

Bei allen wissenschaftlichen und botanischen Kenntnissen hatte Inspektor Bouché einen weiten Blick für die praktische Gärtnerei und Gemüse-Großkulturen. Er hat in seiner Schrift „Der Gemüsebau" der Erwerbsgärtnerei und den landwirtschaftlichen Kreisen praktische Fingerzeige für eine rationelle Bodenausnutzung gegeben.

Im Jahre 1887, nachdem er als der zweite Garteninspektor am Bonner Botanischen Garten 16 Jahre tätig gewesen war, gab er freiwillig den Staatsdienst auf, um mit seinem Bruder in der Endenicherstraße in Bonn eine Gärtnerei für bessere Pflanzenkulturen zu gründen. Seinem äußerst rührigen und nie ermüdenden Wesen entsprach es, daß er auch landschaftsgärtnerisch hervortrat; so begegnet uns heute noch, nicht nur im bot. Garten, sondern auch in manchen Privatgärten, der Bouché'sche Stil. Dem hiesigen Gartenbauverein, dessen Mitbegründer er war, hat er bis zu seinem Tode die Treue bewahrt und manche Monatsversammlung des Vereins hat er durch sein umfangreiches Wissen zu den interessantesten gestaltet. Sehr oft brachte er dabei die schärfste Kritik bei den Aussprachen zum Ausdruck, so daß manche, die ihn nicht kannten, sich verletzt fühlen konnten. Aber bei aller scharfer Kritik, die er gern übte, war er in seinem Wesen ein herzensguter, lieber Kollege, und als solcher wird er in unserer Erinnerung bleiben.

Chr. Wiesemann, Garteninspektor.

Fritz Böttcher. Ein 90jähriger.

In einer für sein Alter ganz ungewöhnlichen Lebensfrische kann am 17. September ein hochverehrter Senior des deutschen Gartenbaues, Fritz Böttcher, Braunschweig, seinen 90. Geburtstag begehen.

Am 17. September 1832 als Sohn des Schloßgärtners Wilhelm Böttcher, Destedt, und dessen Ehefrau Henriette, geb. Kohlstock, geboren, erlernte er bei seinem Vater die Gärtnerei, um nach dreijähriger Lehrzeit mit dem festen Vorsatze in die Welt zu gehen, ein tüchtiger Vertreter seines Berufes zu werden. Auf seinem Bildungswege finden wir Namen, die auch uns jüngerer Generation nicht fremd sind; denn sie gehörten lange Jahre zu den Hauptbildungsstätten des strebsamen jungen Gärtners. Wer kennt nicht Namen wie Berggarten-Hannover, Borsig-Berlin, Kammerherrn von Blohm-Heiligenstadt bei Itzehoe? An diesen Plätzen sowie durch seine vielen Reisen über Deutschlands Grenzen hinaus, z. B. zu den Gartenbauausstellungen in Wien und Paris, und mehrere Reisen in die Schweiz, wobei er auch Gelegenheit hatte, die ersten Sprengungen der St. Gotthardbahn zu beobachten, hat er seine Berufskenntnisse auf eine bewunderungswürdige Höhe gebracht. — Im Jahre 1855 kam er als Schloßgärtner zu dem Grafen von der Schulenburg-Wolfsburg, bis er am 1. April 1909 nach 54jähriger treuer Dienstzeit in den wohlverdienten Ruhestand trat. Er siedelte dann nach Braunschweig über, um hier seinen Lebensabend in Ruhe und Frieden zu beschließen. — Der Krieg mit seinen traurigen Folgen tat auch diesem geruhsamen Leben schwere Einbuße, doch trägt Böttcher das Geschick in treudeutscher Art. Nur die fast vollständige Entsagung des Obstes, das ihm jetzt unerschwinglich ist, bereitet ihm Kummer.

In Fritz Böttchers Adern fließt echtes Gärtnerblut. Sein Vater war Schloßgärtner des durch seine dendrologischen Schätze bekannten Destedter Parkes, und der ehemalige Inspektor der Landesbaumschule in Braunschweig, Heinrich Kohlstock, war sein Onkel mütterlicherseits. Ihn selbst haben niemals die Ehefesseln gedrückt, denn, wie er zu sagen pflegt, er hat zu solchen „Spielereien" niemals Zeit gehabt. Mit köstlicher Ironie „kondoliert" er allen Verlobten und Neuvermählten, doch ist er gerade Frauen gegenüber von ausgesprochenster Zuvorkommenheit und Höflichkeit. — Wenn er auch den Wahlspruch von der Liebe zu Weib und Wein nicht zu dem seinen gemacht hat, so hat er doch außer seiner Leidenschaft für die Pflanzen, eine andere Leidenschaft durch's Leben getragen, das ist der Tabak. Diese Leidenschaft scheint seine „Immunität" gegen Krankheiten noch erhöht zu haben, denn niemals in seinem langen Leben hat er die Hilfe des Arztes gebraucht, und das Wort Arznei ist ihm, bis vor allerkürzester Zeit, ein fernliegender Begriff gewesen. Freilich sind auch diese „Immunitätsstangen" heute ein kostbarer Artikel geworden, und nur noch selten kann er sich deren Luxus leisten. Wir wollen aber hoffen, daß er trotzdem die kurze Zeit bis zur Vollendung des Säkulums bei steter geistiger und körperlicher Frische verbleibt, und sein Wunsch, der Wiedererstehung eines geeinigten starken Deutschlands, sich bis dahin erfüllen möge.

Heuer.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 22. September 1922. Nr. 38.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen**, Liegnitz.

IX. Die Beschaffung der Mittel für die Berufsvertretungen.*)

In den letzten Friedensjahren befand sich der Verband Deutscher Gartenbaubetriebe in einer durchaus günstigen, um nicht zu sagen glänzenden Vermögenslage. Der Mitgliedsbeitrag war 1913 auf 12 Mark erhöht worden, Leistung und Gegenleistung standen in ziemlich gesundem Verhältnis. Die damalige Leitung hat es trotzdem nicht verstanden, die dem Verbande innewohnende wirtschaftliche Kraft voll auszunutzen. Der Grundpreis für Anzeigen, anfänglich nur 12 Pfennig für die Zeile, wurde einige Jahre vor Kriegsausbruch auf 15 Pfennig erhöht. Bei einer Auflage von annähernd 10000 Exemplaren entsprach dieser Satz jedoch nur unvollkommen den damaligen Herstellungskosten. Tatsächlich nahmen andere Blätter mit gleicher oder nur wenig höherer Auflage etwa das doppelte. Ein Grundpreis von 20 Pfennig für die Zeile hätte mit den durch die Statistik ermittelten durchschnittlichen Herstellungskosten der damaligen Zeit durchaus im Einklang gestanden. Jedenfalls hätte die Verbandsleitung diesen Preis unbedenklich fordern dürfen und ihn in dem Maße, wie die Auflage des Handelsblattes zunahm, entsprechend erhöhen können.

Die Auffassung, der V.D.G. nütze nur den wirtschaftlich stärkeren Mitgliedern, war und ist, wie bereits früher hervorgehoben, unzutreffend. Dennoch steckt auch in dieser Behauptung ein Körnchen Wahrheit. Ein besonders vorteilhafter Preis für Anzeigen im Handelsblatt wäre nur dann gerechtfertigt, wenn annähernd alle Mitglieder in etwa gleichem Umfange das Blatt zu Anzeigen benutzen würden. Etwa $^3/_4$ aller Mitglieder kommen aber überhaupt nicht in diese Lage. Wenn es auch Pflicht einer Berufsvertretung ist, den angeschlossenen Mitgliedern bei Aufgabe von Anzeigen Vorteile zu gewähren, so kann diese Pflicht doch nicht so weit gehen, daß die Verbandsleitung zu Gunsten einer Minderzahl auf eine bedeutende Jahreseinnahme verzichtet. Das läge streng genommen nur im Interesse der Großinserenten, denn auch für die gelegentlichen Benutzer des Blattes wäre dieser Vorteil unwesentlich. Somit bedeutet dieses System in der Tat eine Benachteiligung der Kleinbetriebe!

Heute macht nun der Textteil des Handelsblattes und noch mehr der Anzeigenteil im Vergleich zu den letzten Friedensjahren einen recht dürftigen Eindruck. Obwohl es zweifellos nicht angeht, bei Vergleichen das Jahr 1914 als Grundlage anzunehmen, so sind doch andererseits Vergleiche mit der heutigen Ausstattung anderer Fachblätter berechtigt; denn alle Zeitungen arbeiten heute unter etwa gleich ungünstigen Bedingungen. Einen Rückgang beobachten wir so ziemlich überall. Die Zahl der Anzeigenseiten beim Handelsblatt ist aber etwa auf den vierten Teil der früheren Ziffern zusammengeschrumpft; ein derartig auffallender Rückgang ist mir bei keinem anderen größeren Fachblatte bekannt. Beim Textteil ist das Verhältnis nicht ganz so ungünstig, aber auch hier fällt bei Vergleichen die nüchterne Ausstattung und die starke Beschneidung des Inhalts unangenehm auf. Wohl darf man bei einem Mitgliedsbeitrage, der nur das Sechsfache des Jahres 1914 beträgt, große Ansprüche nicht stellen. Man wolle jedoch die Hauptsache nicht übersehen! Gewiß hat der V.D.G. in den letzten Jahren mit verhältnismäßig geringen Mitteln noch Bedeutendes geleistet. Das war jedoch nur möglich auf Kosten der Angestellten des Verbandes und unter Benachteiligung der Mitarbeiter des Handelsblattes. Die Angestellten und Mitarbeiter haben auch nicht annähernd die Gehälter und Honorare bezogen, die bei dem heutigen Stande der Geldentwertung angemessen gewesen wären. Bei Neubesetzung des Schriftleiterpostens im Herbst 1921 bot man als Gehalt eine Summe, wie sie schon damals jeder Gärtnergehilfe in einer westdeutschen Großstadt bezog, indem man wahrscheinlich von der Annahme ausging, daß der Schriftleiter seinen Posten mehr oder weniger ehrenamtlich versehen würde! Der großen Masse der Mitglieder ist dieser Sachverhalt wohl unbekannt!

Ist nun die wirtschaftliche Lage der Erwerbsgärtner tatsächlich dermaßen ungünstig, um diesen Zustand auf die Dauer zu rechtfertigen oder auch nur zu erklären? — Mag diese Lage heute sein, wie sie will, jedenfalls wird niemand behaupten wollen, daß die gärtnerischen Arbeitgeber nicht wenigstens das Gleiche für ihre Zeitung zahlen können wie die gärtnerischen Arbeitnehmer. Ich behaupte, daß in der

*) Abschnitt VIII erschien in Nr. 35 unter der Ueberschrift: „Der Aufbau unserer Berufsvertretungen". Schriftleitung.

weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Preise für gärtnerische Erzeugnisse mit Leichtigkeit auf das Zwanzigfache des Friedenspreises zu bringen sind, soweit dies nicht schon tatsächlich geschehen ist. Selbstverständlich bedingen einzelne Sachen, insbesondere Baumschulartikel, schon längst einen um das 25—30fache höheren Preis! Demgemäß müßte der Mitgliedsbeitrag doch wenigstens das 15fache der Vorkriegszeit betragen, also etwa 180—200 Mark. Die Staffelung der Beiträge halte ich für unzweckmäßig, da, wie die Praxis erweist, die weitaus große Mehrzahl der Mitglieder der untersten Beitragsstufe angehört.

Seit 1919 hat sich unsere wirtschaftliche Lage mit einer Schnelligkeit entwickelt, der sich unsere Berufsvertretungen mit ihren Einrichtungen tatsächlich nicht ohne weiteres anpassen konnten. Dennoch ist der Vorstand des V. D. G. von Unterlassungssünden nicht frei zu sprechen. Erst vor kurzem, im Juni 1922, wurde im Handelsblatt mit dem genügenden Nachdruck auf die Steigerung der Herstellungskosten für Zeitungen usw. aufmerksam gemacht. Damit hätte man schon 1920 beginnen sollen. Außerdem hätten die Provinzial- und Gruppenvorsitzenden früher auf die Gefahr aufmerksam machen müssen, die in dem wachsenden Mißverhältnis zwischen Leistung und Gegenleistung für den Verband besteht. Die meisten mögen die Gefahr wohl erkannt haben, hatten aber nicht den Mut, die Folgerungen daraus zu ziehen.

Wenn es aber noch zu verstehen ist, daß der Vorstand mit einer wesentlichen Erhöhung des Mitgliedsbeitrages zögerte, so hätte er wenigstens den Mut aufbringen müssen, die Bemessung des Anzeigenpreises der Wirtschaftslage entsprechend vorzunehmen. Die in den letzten Jahren befolgte Politik der Herabsetzung der Leistungen und, damit Hand in Hand gehend, der unzureichenden Bezahlung der Angestellten wird die Katastrophe nicht aufhalten. Die Leistungen könnten erhöht und die Gehälter der Angestellten bedeutend verbessert werden, wenn der V. D. G. alle Einnahmequellen heranzieht. Ich habe bereits am Schlusse des vorigen Abschnittes der Ansicht Ausdruck gegeben, daß die Erhöhung des Mitgliedsbeitrages allein das Mißverhältnis im Haushaltplan nicht ausgleichen kann.

Unter dem Druck der Verhältnisse hat sich der Vorstand bereits veranlaßt gesehen, gewisse Leistungen, z. B. die Aufnahme der Gruppenanzeigen, von der Entrichtung einer besonderen Gebühr abhängig zu machen. Dagegen läßt sich nichts einwenden, aber das sind doch nur kleine Notbehelfe, und die Leitung muß sich endlich dazu aufschwingen, den Verband nach den gleichen Grundsätzen auszubauen, wie andere kaufmännische Unternehmen, die doch mit geringen Ausnahmen trotz der schwierigen Verhältnisse ihre Betriebe aufrecht erhalten und zum Teil noch erweitern.

Inzwischen hat die Werbekraft des Handelsblattes offensichtlich erheblich nachgelassen. Die Mitglieder bevorzugen zum Teil andere Fachblätter für ihre Geschäftspropaganda. Unter diesen Umständen ist es natürlich außerordentlich schwer, eine gründliche Besserung eintreten zu lassen. Mit einem Schlage ist das überhaupt nicht möglich. Es muß aber endlich einmal der Anfang gemacht werden, denn die übergroße Bescheidenheit gegenüber den Mitgliedern läuft doch auf eine Vogelstraußpolitik hinaus. Gärtnerische Anzeigenblätter, die den Empfängern an Text kaum eine halbe Seite bieten, haben den früheren Gratisversand längst eingestellt. Für Anzeigen fordern und erhalten sie 9 Mark für die Zeile, während der V. D. G. sogar von Nichtmitgliedern bis vor kurzem nur 4,50 Mark erhob. Erst Ende Juli ist eine Erhöhung auf 8 Mark erfolgt.

Im Geschäftsleben gilt auch heute, trotz der schwierigen Wirtschaftslage, der Grundsatz: „Die teuerste Reklame ist die billigste!“, vorausgesetzt, daß der höhere Anzeigenpreis tatsächlich der Werbekraft des fraglichen Reklamemittels angepaßt ist. Das Handelsblatt hatte bei Beginn des Weltkrieges eine Werbekraft, die ihm unter den übrigen Fachblättern eine Vorrangstellung sicherte. Diese Werbekraft hatte mit dem damaligen Anzeigenpreis nichts zu tun. Heute gilt es, dem Blatte dieses Ansehen als Werbemittel wiederzugewinnen. Sobald dies Ziel erreicht ist, spielt es keine Rolle, ob die Anzeige in dem Blatte 8, 10 oder 12 Mark kostet.

Um aber dieses Ziel zu erreichen, ist mancherlei notwendig. Ganz abgesehen von dem einzuschlagenden Wege ist hierzu das erste Erfordernis, daß im Vorstande des V. D. G. wenigstens eine Person sitzt, die vom Zeitungswesen und von den Grundsätzen neuzeitlicher Werbetätigkeit im Geschäftsleben etwas mehr versteht als ein Durchschnittskaufmann. Weiterhin gehört dazu ein unabhängiger Schriftleiter, der nicht erst noch einem andern Verbandsbeamten unterstellt ist; denn auch der tüchtigste Fachmann kann seine Fähigkeiten nicht entwickeln, wenn er auf Schritt und Tritt bevormundet wird. Alles in allem genommen muß der Vorstand des V. D. G. zunächst überhaupt einmal den festen Willen bekunden, aus seinem Blatte etwas zu machen; denn bisher war das Handelsblatt auch in seinen besten Zeiten kein wesentlicher Bestandteil des Verbandsorganismus, wenigstens nicht in dem Sinne eines selbständigen Zeitungsunternehmens, wo Eigentümer und Zeitung auf Gedeih und Verderb miteinander verbunden sind. Man erinnerte und bediente sich seiner in besonderen Fällen mit wohlwollender Gönnermiene, ließ es aber ebenso schnell wieder in sein Aschenbrödeldasein zurücksinken, sobald man es nicht mehr brauchte.

Wenn das eine oder andere der beteiligten Mitglieder des V. D. G. an vorstehenden Ausführungen Interesse nimmt, oder eine nähere Begründung meiner Behauptungen für wünschenswert hält, stehe ich mit Einzelheiten gern zu Diensten. Selbstverständlich kann ich im Rahmen eines Zeitungsartikels, der in der Hauptsache anderen Zwecken dient, nicht meine Anschauungen über den Ausbau einer Fachzeitung vom kaufmännischen und fachwissenschaftlichen Standpunkte ausführlich darlegen. Diese Darlegungen sind, wie gesagt, so lange zwecklos, als nicht die eben aufgezählten drei Grundbedingungen für das Handelsblatt erfüllt sind.

Das vorstehend mit Bezug auf das Handelsblatt Gesagte läßt sich sinngemäß auch auf die Verhältnisse jeder anderen Berufsorganisation übertragen, obwohl die näheren Umstände von Fall zu Fall wechseln.

Nachschrift des Verfassers: Vorstehender Artikel wurde bereits im Juni geschrieben, bevor der Vorstand des V. D. G. unter dem Drucke der letzten Ereignisse eine wesentliche Erhöhung der Anzeigenpreise eintreten ließ und eine außerordentliche Hauptversammlung anberaumte, die sich mit der Frage der Beschaffung der Mittel für die Verbandsorganisation beschäftigen soll. Da aber anscheinend der Vorstand das alleinige Heil nach wie vor in der Erhöhung des Mitgliederbeitrages erblickt, dürften meine Ausführungen auch heute noch zeitgemäß sein.

Behelfskulturen für bedrohte Blumen- und Herrschaftsgärtnereien.

I. Die Champignonkultur.

Anzucht und Kultur der Champignons.

Der Niedergang der Blumen- und Privatgärtnerei in Deutschland ist nicht aufzuhalten. Es ist deshalb Pflicht, rechtzeitig auf Kulturen hinzuweisen, durch welche diese Zweige unseres Berufes bis zur Wiederkehr glücklicherer wirtschaftlicher Verhältnisse ihr Dasein erhalten können.

Es liegt in dem Selbsterhaltungstrieb des Menschen begründet, daß in Zeiten wirtschaftlichen Mangels für alle Erzeugnisse, die zur Befriedigung der Magenbedürfnisse dienen, bessere Preise erzielt werden als für so ausgesprochene Genußartikel, wie es die Blumen nun einmal sind. Die heutigen Marktverhältnisse in Deutschland liefern dafür ein anschauliches Bild. Ich wies deshalb erst in Nr. 33 auf die besseren Aussichten im Gemüsebau hin. Ich deutete dabei gleichzeitig wie auch schon bei früherer Gelegenheit an, daß vorläufig auch die Frucht- und Gemüsetreiberei noch Aussicht auf lohnenden Absatz bietet, und eine Kultur, für die diese Aussicht in gesteigertem Maße besteht, ist die der Champignons. Der Champignon ist einer der schmackhaftesten und nahrhaftesten Pilze und erfreute sich auch schon vor dem Kriege in Deutschland allergrößter Beliebtheit. Wir bezogen ihn damals in großen Mengen und für hohe Summen aus Frankreich, wo die Champignonkultur bekanntlich hoch entwickelt und besonders in den Katakomben von Paris weit verbreitet ist. Auch in Deutschland gibt es Champignonkulturen seit langem, die heute mit besonders gutem Erfolge wirtschaften, weil die Einfuhr aus Frankreich unterbunden ist. Das untenstehende Bild wurde erst kürzlich aufgenommen. Es zeigt einen Blick in einen der früher Grunewaldt'schen Keller in Zossen, die seit September v. J. in den Händen von Marquardt & Schulz liegen. Marquardt ist der Inhaber der altbekannten Gartenbaufirma Georg Marquardt in Zossen und wird den Lesern noch aus einem in Nr. 16 d. J. erschienenen Artikel in Erinnerung sein. Schulz leitete die Champignonanlagen schon, als sie noch von Grunewaldt bewirtschaftet wurden. Er ist ein vortrefflicher Kenner dieser Kultur. Die Aufnahme zeigt ihn bei der Arbeit.

Es besteht gar kein Zweifel, daß der Markt in Deutschland für Champignons noch sehr stark aufnahmefähig ist, auch daran nicht, daß sich die Champignonkultur in der deutschen Gärtnerei heute ohne unüberwindliche Schwierigkeit ausdehnen läßt. Ja, es muß Wunder nehmen, daß sich gerade in den letzten Jahren nicht unternehmungslustige Fachleute in großer Anzahl gefunden haben, die Kulturen von weiterer Ausdehnung anlegten. Es muß dies seine Gründe haben, und deren hauptsächlichster scheint die Unkenntnis der nicht schwierigen, aber eigenartigen Kultur zu sein. Mit Rücksicht auf die hohe Bedeutung, die einer weiteren Ausdehnung der Champignonzucht in der deutschen Gärtnerei heute zukommt, halte ich es für angezeigt, die Erfahrungen langjähriger Züchter, die in reichem Ausmaße in früheren Jahrgängen der „Gartenwelt" der Oeffentlichkeit übergeben worden sind, in aller Kürze einmal zusammenzufassen; denn Hauptvoraussetzung für eine rationelle Kultur ist sorgfältige Beobachtung aller Erfordernisse. Nach Otto Hollenbach hängt der gute Erfolg wesentlich ab von der Qualität der Brut, von der Beschaffenheit des Düngers, vom sachgemäßen Packen der Beete, vom Erhalten der notwendigen Feuchtigkeit und schließlich noch von der richtigen Temperatur des Düngers und des Kulturraumes.

Die Anzucht der Brut.

Zum Gelingen der Champignonanlage bedarf es einer gut ausgebildeten und ertragsfähigen Brut, deren Herstellung ein besonderes Kapitel der Kultur darstellt und nur von größeren Betrieben unternommen werden sollte. Wer mit der Bruterzeugung nicht genügend vertraut ist, der kaufe sich die Brut von einer als zuverlässig bekannten Züchterei, deren es in Deutschland schon eine ganze Reihe gibt. Auf keinen Fall darf die Brut alten abgetragenen Beeten entnommen werden, da die Fäden solchen Myzeliums auch in frisch angelegten Beeten keine Pilze mehr zu erzeugen vermögen.

Die Herstellung der Brut kann auf verschiedene Weise und mit Hilfe verschiedenen Materials erfolgen. Ein Hauptunterschied besteht in der harten oder Steinbrut einerseits und der lockeren Brut andererseits, von denen erfahrene Praktiker durchweg der letzteren den Vorzug geben, weil diese sich leichter über die Beete verteilen läßt und sich auch rascher ausbreitet. Ich beschränke mich deshalb auf die Beschreibung der Herstellung dieser lockeren Brut. Sie geschieht nach übereinstimmender Angabe erfahrener Züchter am besten auf folgende Weise:

Man sammelt — am besten im Frühjahr und Sommer — den frostfreien Mist von solchen Pferden, welche nur mit Hafer und Heu gefüttert werden, niemals aber von Wirtschaftspferden, die Schlempe oder Grünfutter bekommen, weil sich in solchem Mist kein Myzelium bildet. Der Mist wird in nicht zu große Haufen

Die Kultur der Champignons.
Bild 1. Blick in einen Champignonkeller der Firma Marquardt & Schulz, Zossen.

Die Kultur der Champignons.
Bild 2. Das Packen der Champignonbeete.

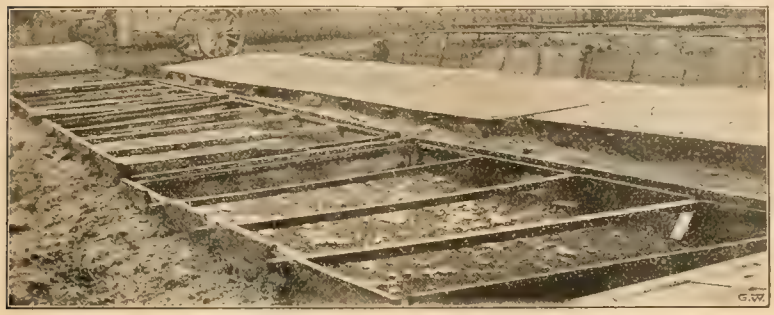
5 cm weite Löcher und stopft diese gleichmäßig mit guter Champignonbrut, die natürlich bei erstmaliger Anlage von einer Züchterei bezogen werden muß, voll, deckt sie schwach mit Mist zu und drückt nach Vollendung dieser Arbeit das ganze Beet noch einmal recht fest, worauf die ganze Anlage mit Stroh bedeckt wird, damit die Wärme nicht so rasch verloren geht, weil sich sonst die Brut nicht so schnell entwickelt. Der Raum, in welchem sich die Anlage befindet, wird von jetzt ab geschlossen gehalten, und man hat dabei nichts mehr zu tun, als nach Verlauf von 6—8 Wochen nachzusehen, ob die Brut verwachsen oder ob vielleicht das Beet zu trocken geworden ist. Im letzteren Falle kann dieses gegossen werden; das Gießen muß jedoch sehr vorsichtig mit einer schwachen Brause geschehen, und nur lauwarmes Wasser von ungefähr 30° C. darf dazu verwendet werden. Nach ungefähr 3—4 Monaten wird die Brut vollständig ausgebildet sein, worauf sie an einem trockenen, luftigen Raum aufbewahrt wird und viele Jahre lang entwicklungsfähig bleibt.

In manchen Gärtnereien, in denen die Mistbeete nur mit Pferdemist erwärmt und vom Winter bis zum Herbst nicht mehr umgearbeitet werden, bildet sich oft ohne jegliche Veranlassung in den Beeten Champignonbrut, welche bei richtiger Behandlung gute Champignons liefert. Da man aber niemals mit Sicherheit auf die Entwicklung solcher Brut rechnen kann, so ist es immer vorteilhaft, wenn man sich diese künstlich zieht, zumal dabei keine besonderen Ausgaben entstehen.

Die Anlage der Kulturbeete.

Auch bei der Anlage der Kulturbeete muß mit großer Sorgfalt vorgegangen werden, weil schon geringe Abweichungen von den als zweckmäßig erprobten Maßnahmen zu Mißerfolgen führen können. Dies gilt insbesondere von der Auswahl und der Vorbereitung des zu verwendenden Dungmaterials. Die besten Erfolge sind mit kurzem, möglichst strohfreiem oder von Stroh befreitem, frischem gebracht und vor Regen geschützt, da er zur Bruterzeugung nicht naß sein darf. Die Haufen werden in kurzen Zwischenräumen, mindestens alle zwei Tage, umgesetzt, um eine hohe Gärung oder schnelles Verbrennen des Mistes zu verhindern und gleichzeitig den scharfen Dämpfen einen leichteren Abzug zu verschaffen. Nachdem der Dung ungefähr acht Tage gelegen hat, fügt man ihm $^1/_4$ trockenes Lindenlaub, $^1/_4$ Eselmist und $^1/_8$ verrottete Rasenerde, für welche der Rasen von Viehweiden gesammelt wurde, bei. Alle Teile werden mehrmals gut untereinander gemischt, worauf das Ganze in einen alten, trockenen Keller oder sonst einen geeigneten Raum gebracht wird. In diesem wird der Mist nun recht gleichmäßig zu einem Beet von 40—50 cm Höhe gepackt und recht festgetreten oder gestampft; denn je fester er zusammengepreßt wird, um so besser wird die Brut. Durch den Zusatz von Laub und Erde wird die Hitze des Mistes etwas vermindert, so daß ein gänzliches Verbrennen desselben nicht mehr zu befürchten ist. Man hat aber darauf zu achten, daß der Mist, wenn er von neuem Dämpfe entwickelt, nicht zu naß wird, weil die Feuchtigkeit in ihm, wie bereits erwähnt, die Brutentwicklung verhindert. Die Anlage wird täglich untersucht und die Wärme mit dem Thermometer gemessen. Sobald diese auf 28° C. gesunken ist, kann sie mit Champignonbrut besetzt werden. Man macht nun über das ganze Beet in regelmäßigen Reihen und in einer Entfernung von ungefähr 15 cm 10 cm tiefe und

Die Kultur der Champignons.
Bild 3. Champignonkultur in einem Gewächshause, das andere Kulturen wegen Lichtmangels unmöglich machte.



Die Kultur der Champignons.
Bild 4. Champignonkultur unter Fenstern.

Pferdedung erzielt worden. Dieser wird an einem vor Regen und Sonnenbrand geschützten Orte, aber nicht im Zuchtraume selbst, am besten in einem offenen Schuppen, in länglichen, etwa 50 cm hohen Haufen aufgeschichtet, wenn zu trocken, kräftig angegossen und dann 10—14 Tage lang alle drei Tage, also 3—5 mal, unter tüchtigem Durchschütteln umgesetzt, damit er nicht verbrennt, sondern eine fettige Beschaffenheit annimmt und zu mäßiger Wärme gelangt. Von manchen Züchtern wird ihm mit gutem Erfolge beim Umsetzen ein Teil Lindenlaub und ein kleiner Teil verrotteter Rasen beigemischt, um das völlige Verbrennen zu verhindern. Hat der Dünger eine feuchtwarme Temperatur erreicht, und läßt er sich in der Hand ballen, ohne daß Wasser herausläuft, wenn man fest zudrückt, dann ist er gebrauchsfertig. Ist er aber schmierig und kalt, dann mische man ihn zur Hälfte mit frischem Dung und setze ihn noch einmal um. Den so zubereiteten Dünger bringt man in den Kulturraum und setzt ihn unter nochmaligem tüchtigem Durchschütteln und sorgfältiger Zerteilung aller Klumpen in Beete, deren Länge und Breite sich nach Wunsch und Größe des Raumes richten, deren Breite aber mit Rücksicht auf die Bearbeitung einen Meter nicht übersteigen soll. Jede Gabel Mist wird mit der umgekehrten Forke festgedrückt, die ganze Lage 30—40 cm hoch gepackt und gut festgetreten oder gestampft. Durch das so erfolgte Umarbeiten wird der Dung von neuem erhitzt, weshalb man mit dem Legen der Brut von neuem bis zu 12 Tagen wartet, bis ein an verschiedenen Stellen eingestecktes Thermometer etwa 28° C. zeigt. Nur ganz frische Brut wächst schon bei 15—18° C. sofort weiter.

Das Aussetzen der Brut geschieht in der Weise, daß man in Abständen von etwa 15 cm mit einem stumpfen Holze etwa 6 bis 8 cm breite und 10 bis 15 cm tiefe Löcher drückt, diese mit Brut, deren Herstellung oben beschrieben wurde, vollstopft und schließlich das ganze Beet noch einmal mit einer schwachen Schicht Pferdedünger oder zerkleinerter Brut abdeckt. Die Oberfläche wird mittels einer Schaufel oder eines Brettes geglättet und mit Strohmatten bedeckt.

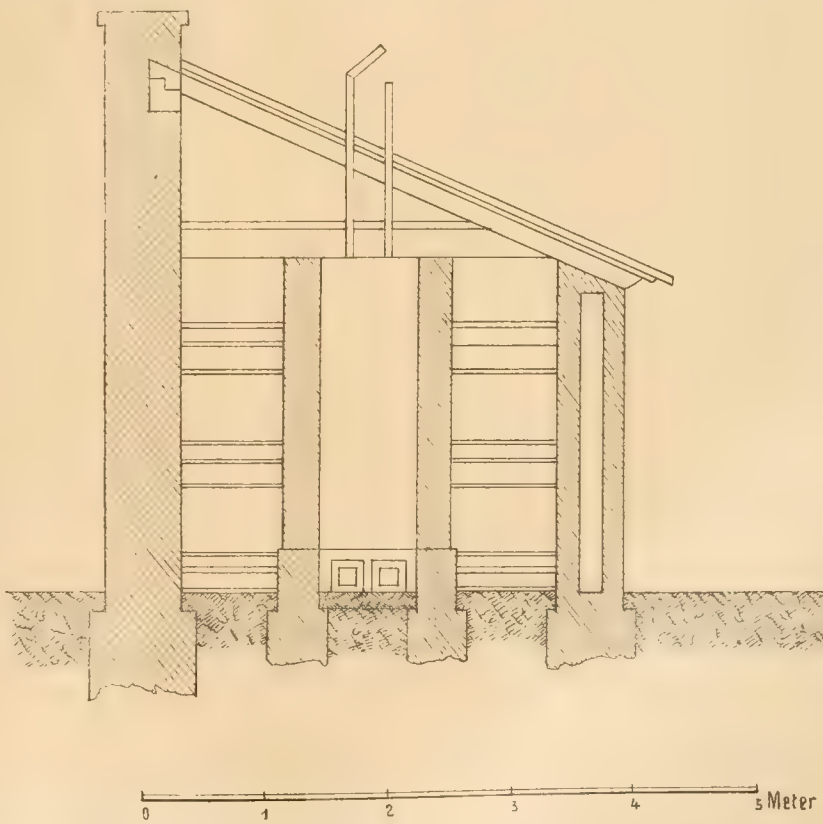
Nach 10 oder möglichst erst 20 Tagen, wenn die Beete von der Brut gut durchsponnen sind, was man am sichersten daran erkennen kann, daß die Oberfläche des Mistes ganz mit weißen Fäden durchsponnen ist, wird die Erde aufgebracht. Diese muß für die Champignonzucht mehrere Wochen vor ihrer Verwendung zubereitet werden. Als Mischung wird von manchen Züchtern gesiebte Mistbeet- und Gartenerde, von anderen gänzlich verrotteter Kuhdung, alter lehmiger Rasen oder Gebäudelehm und Mistbeeterde, je zu einem Teil, empfohlen. Die Erde muß die Beete etwa 3—5 cm hoch bedecken und muß mit einem glatten Brette festgeschlagen werden. Sie darf nur mäßig feucht sein, muß aber von vornherein ihre natürliche Frische haben und durch Begießen der trockenen Stellen mit lauwarmem Wasser dauernd in diesem Zustande erhalten werden. Man kann die Beete wieder zudecken, doch dürfen die Decken nicht mehr die Beete berühren, damit die aufgehenden Pilze nicht an sie stoßen. Nur an hellen Orten, wie z. B. in Gewächshäusern oder Mistbeetkästen, läßt man die Beete dauernd bedeckt, d. h. auch dann noch, wenn sie schon Pilze tragen.

Ueber die erforderliche Temperatur gehen die Angaben der einzelnen Züchter auseinander. Während einzelne schon bei 10° C. gute Erfolge erzielt haben, werden von anderen 15—16° für zweckmäßig gehalten. Uebereinstimmung herrscht darin, daß die Temperatur bis zum Erscheinen der ersten Pilze, d. i. nach reichlich einem Monat, auf reichlich 15° zu halten ist und daß diese niemals schwanken darf, weshalb beim Lüften, das fleißig zu geschehen hat, Zugluft sorgfältig zu verhüten ist. Gegen trockene Luft und Nässe sind die Pilze gleich empfindlich. Es muß deshalb nach Bedarf, besonders im Winter, wenn geheizt wird, mit einer feinlöcherigen Brause und lauwarmen Wasser von über 25° C. vorsichtig gegossen werden, im Sommer im allgemeinen nicht mehr als alle 3—4 Wochen einmal.

Beim Ernten der Champignons ist darauf zu achten, daß diese nicht abgeschnitten werden dürfen, weil sonst der im Boden zurückbleibende Stiel durch Fäulnis unter der jungen Brut großen Schaden anrichten würde. Jeder Pilz muß vielmehr mit Daumen und Zeigefinger behutsam herausgedreht und das entstandene Loch mit entsprechender Menge Champignonerde sofort wieder gefüllt werden.

Zur Kultur geeignete Räume.

Die Kultur der Champignons erfordert halbdunkle, gleichmäßig warme, trockene Räume. Diese Voraussetzungen sind am ehesten



Die Kultur der Champignons.
Bild 5. Für Champignonkultur besonders geeigneter Gewächshaustyp.

in Kellern, Schuppen und Stallungen gegeben, und zwar wiederum in erster Linie, soweit diese von der Außentemperatur unabhängig sind. Man findet deshalb auch die meisten Champignonanlagen in kellerartigen Räumen, die an manchen Orten eigens zum Zwecke dieser Kultur erbaut wurden (wie z. B. bei Marquardt-Zossen, s. Abb.), ferner in Kohlengruben, Katakomben usw. Aber auch in leerstehenden oder ungenügend ausgenutzten Gewächshäusern läßt sich ohne große Mühe eine Champignonzucht einrichten, sofern diese nicht zu feucht sind, und selbst in Mistbeeten gelingt die Kultur, wenn sie richtig gehandhabt wird, mit gutem Erfolge. Man hat in jedem Falle nur dafür zu sorgen, daß der Raum durch Auflegen von Deckläden, Brettern oder Strohdecken dunkel gehalten wird. In Gewächshäusern, in denen man ausgeschachtete Wege oder unter den Stellagen befindliche Beete ausnutzen will, bedarf es zu diesem Zwecke in den meisten Fällen geringer baulicher Aenderung. Vor allem muß hier auch dem Tropfenfall vorgebeugt und die direkte Wärmeausstrahlung der Heizrohre abgewehrt werden. Hat man ein leerstehendes Haus, so werden sich oft Stellagenbauten ermöglichen lassen, so daß dann mehrere Beete übereinander angelegt werden können. Hierauf sollte man vor allem bei etwaigem Neubau eines für die Kultur bestimmten Hauses ausgehen und mit Vorliebe an die Wand eines Gebäudes anbauen, wie es die Abbildung Seite 389 zeigt. Ein solches Haus soll 3—4 m breit und durch 1 m breiten Mittelweg geteilt sein. Die Heizrohre werden am besten unterhalb dieses Weges geführt.

* * *

Die Tragfähigkeit eines Champignonbeetes dauert 2 bis 3 Monate. Will man also das ganze Jahr hindurch Champignons ernten, so hat man alle 2—3 Monate für die Neuanlage eines Beetes bezw. einer Etage Sorge zu tragen. — Daß die Champignonkultur heute ein lohnender Erwerbszweig ist, beweisen die auf den Märkten erzielten Preise. Allerdings besteht für den Anfänger bis zur Gewinnung der nötigen Erfahrung und Uebung die Gefahr, durch kleine Fehler, namentlich durch unrichtiges Gießen, seine Anlagen zu Grunde zu richten. Wer aber alle Einzelheiten der Kultur sorgsam beachtet, braucht um den Erfolg nicht bekümmert zu sein. Vor allem sollten alle diejenigen, die schon Erfahrung in dieser Kultur erworben haben, diese zum Segen des Berufes verwerten und durch mündliche Belehrung ihren Kollegen ohne Neid mitteilen. **Saathoff.**

Eine Lebensnotwendigkeit der deutschen Gärtnerei.

Eine Betrachtung vom Standpunkte christlich-nationaler Arbeitnehmer.

Von **Hermann Völler**, Berlin.

III.

Wenden wir uns den Aufgaben der einzelnen Berufszweige bei der Unabhängigmachung vom Auslande zu, so wird man sich hierbei kurz fassen müssen. Man müßte ja Bücher schreiben, wenn man alle Kulturen und sonstigen Maßnahmen eingehend darlegen wollte, ganz abgesehen von der Unmöglichkeit, daß ein einzelner alle Gebiete genügend beherrscht. Die brennendste Frage ist zur Zeit wohl die: Wie versorgen wir die deutschen Blumengeschäfte während des ganzen Jahres ausreichend und mit verhältnismäßig wohlfeilen Blumen und Topfpflanzen?

Es liegt zunächst in dem schon entwickelten Gedankengange, daß wir dabei ein Gemeininteresse der Erwerbsgärtner und der Blumengeschäftsinhaber voraussetzen. Beide sind aufeinander angewiesen, und es heißt auch hier: Friede ernährt, Unfriede verzehrt. Während der günstigen Jahreszeit ist bisher noch nie Blumen- und Topfpflanzenmangel in erheblichem Umfange vorhanden gewesen. Im Gegenteil, oft verblühten große Bestände nutzlos, weil nicht genügend Absatz vorhanden war. Also eine nutzlose Verschwendung von Samen, Kulturflächen und Arbeit. Gewiß spielt die unberechenbare Witterung dem Gärtner manchen Streich, und eine zu ängstliche Begrenzung der Kulturen ist daher vom Uebel. Aber die schon empfohlene Verständigung zwischen den in einem Bezirk liegenden Gärtnereien über Anbauart und Menge dürfte eine derartige Verschleuderung vermeiden, und sie ist auch für die blumenarme Zeit notwendig, um den Blumengeschäften dann alles Notwendige bieten zu können. Ein erheblicher Mangel im Winter war bisher nicht vorhanden, aber die Klagen der Blumengeschäftsinhaber über unlautere Machenschaften und Uebervorteilung sind gewiß nicht unberechtigt, zumal hauptsächlich Blumen und Pflanzen gezogen werden, die hohe Heizungskosten verursachen. Dazu kommt, daß die meisten Gärtnereien sich nicht genügend auf den Bedarf der Blumengeschäfte einstellen. Diese wissen doch am besten, wessen sie bedürfen und was absetzbar ist. In gemeinsamer Beratung beider Teile muß festgelegt werden, welche Schnittblumen, Topfpflanzen, Blumenfarben und welches Schnittgrün gebraucht wird und Absatz findet. Dann muß aber auch beim Verkauf an die Blumengeschäfte eine strenge, zuverlässige Sortierung in 1., 2. und 3. Qualität stattfinden, sowie eine sehr gute Verpackung, um den Wert der Ware bis zum Absatz an das Publikum zu erhalten. Dazu trägt auch der rechtzeitige Schnitt der Blumen wesentlich bei.

Eine starke Steigerung des Blumenabsatzes wird durch gut ausgebaute Herbstausstellungen erreicht, bei denen das Hauptgewicht auf die Stärkung der Blumenliebe beim Publikum zu legen ist, nicht auf möglichst viele, oft wertlose und überflüssige Neuheiten. Auch hierbei ist das Urteil der Blumengeschäftsinhaber zu hören, um Verluste und Enttäuschungen zu vermeiden.

Was aber die zunächst liegenden Aufgaben betrifft, so gilt es, Blumen- und Pflanzenkulturen ohne oder mit geringen Heizungskosten zu betreiben. Deshalb muß zunächst ein schon geübtes Kulturverfahren, das Ueberbauen von Dahlien- und Chrysanthemumfeldern vor dem Froste mit leichten Häusern aus Fenstern, eventuell mit Einziehung eines Heizstranges oder einer Kanalheizung weiter ausgedehnt werden. Ein späterer Satz von Sommerblumen: einfachen und gefüllten Astern, Calendula, Antirrhinum, Levkojen, Reseda, Cosmea, Chabaud-Nelken usw. liefert auf diese Weise ebenfalls noch lange Schnittblumen. Auch kleinblumige und einfache Schnittchrysanthemum, länger als sonst üblich ausgekniffen, lassen sich so später zu dankbarer Blüte bringen. Von den vielen herrlichen Herbststaudenastern läßt sich durch sommerliches Auskneifen der Triebspitzen ein späterer Flor erreichen, sie vertragen das Umsetzen in geschützte Räume gleich gut wie die starken Cosmeabüsche.

Niedrigere Pflanzen bedürfen nur eines Fensterkasten- und nächtlichen Deckenschutzes. Besonders dankbar im Herbstflor zeigt sich Frühjahrsaussaat der Nizzaer frühblühenden Winterlevkoje, während sie bei Augustaussaat und frostfreier Ueberwinterung einen prächtigen Frühjahrsflor entwickelt. Säet man im Frühjahr den blutroten Pariser Sommerlack oder den winterblühenden Lack, *Cheiranthus Kewensis*, aus, so erhält man 5—6 Monate später reichliches und schönes Schnittmaterial, das man sowohl in Kästen als auch in Kalthäusern während des ganzen Winters, je nach der Aussaatzeit, haben kann.

Chrysanthemum frutescens, die bekannten Margariten, liefern, aus dem Freien ins Kalthaus gebracht, noch besser aus Juni-Juli-Stecklingen, bei guter Ernährung einen ununterbrochenen reichen Winterflor bei 12—15 °. Die Sorten: *„Halleria Maxima"*, einfach weiß, *„Frau F. Sander"*, gefüllt, weiß, und *„Schöne von Nizza"*, einfach gelb, sind die besten. Auf *Freesia refracta alba*, weiß und *F. Leichtlini*, ihre leichte Kultur und ihre dankbare, 6—8 Monate nach der Aussaat eintretende Blüte ist mit großem Recht schon oft hingewiesen worden.

Veilchen sollten viel mehr aus Samen gezogen werden, um die rote Spinne zu vermeiden. Halbschatten oder doch genügende Feuchtigkeit im Sommer ist notwendig. Das beste kleinblumige Veilchen *„Königin Charlotte"* liefert im Freien einen reichen Herbstflor, später bei höchstens 10 ° im Hause ab Januar satzweise getrieben, an hellem Standort eine langwährende reiche Blumenernte. Bei gleicher Temperatur ist das im September eingetopfte großblumige Veilchen *„Mme. la Baronne de Rothschild"* eine bis April währende Blumenquelle. Als billigste Winterblumen können die schon im zeitigen Herbst unermüdlich blühenden Winterstiefmütterchen: *„Eiskönig"*, weiß; *„Himmelsauge"*, hellblau; *„Märzzauber"*, violett, und *„Märzsonne"*, goldgelb, gelten, die bei geringem Glasschutz auch im Winter eine reiche Blumenernte gewähren.

Aus dem reichen Staudenheere läßt sich eine große Menge, im September gestopft und später zum Treiben satzweise ins mäßig warme Haus gebracht, langsam treiben. Man kann sie auch im Herbst in kalte Kasten pflanzen, mit etwas Frostschutz überwintern und im Frühjahr unter Fenstern mit der ansteigenden Sonnenwärme zu früherer Blüte bringen, ebenfalls erst im Frühjahr überbaute Staudenbeete. Stets ist reichlich Luft und Licht notwendig, um ein Vergeilen zu vermeiden. Zum Treiben eignen sich am besten, in alphabetischer Reihenfolge genannt: *Arabis alpina fl. pl.*, weiß gefüllt; *Aquilegia coerulea hybr.*, blau mit weiß; *Aster alpinus superbus*, helllila; *Astilbe (Spiraea) japonica comp.*, weiß, und die prächtigen Ronsdorfer Hybriden in Rosa und Rot; *Campanula Medium*, weiß, rosa, blau; *Centaurea montana*, *m. alba* und *m. rubra* in Blau, Weiß und Rot; Federnelken: *Diamant*, weiß, *Delicata* und *Gloriosa*, rosa; *Delphinium hybrid.*; *Dicentra spectabilis*, rosa; *Digitalis*, rot, rosa, weiß; *Doronicum plantagineum excelsum*, goldgelb; *Heuchera sanguinea*, rot; *Helleborus*, weiß und rötlich; *Iberis semperflor.*, weiß; *Iris pumila*, *interregna* und *germanica*, in vielen prächtigen Farben; *Leucanthemum maximum*, weiß; *Primula Sieboldi*, *rosea* und *elatior hybr.*, rot, rosa, weiß, gelb; *Phlox divaricata* und *Laphami*, hellblau; *Pentstemon*, rot, rosa; *Pyrethrum*, einfach und gefüllt, rot bis weiß, und die goldgelben *Trollius*.

Getriebenen Flieder, Schneeball, Magnolien, Prunus triloba, Spiräen usw. wird man so lange nicht zu den wohlfeilen Winterblumen zählen dürfen, als sie starke Heizungskosten verursachen. Bei weiterer Steigerung der Brennmaterialkosten dürfte deren frühe Treiberei zurückgehen. Bei späterer Treiberei beanspruchen sie weniger Wärme, besonders wenn man die Sonnenwärme auffängt. Zu dieser späteren Treiberei, ähnlich der Staudentreiberei, eignen sich außer den vorgenannten noch besonders: *Azalea mollis* und *pontica*, die einfach und gefüllt blühenden *Pirus Malus* und *Prunus*-Sorten, *Weigelia praecox*-Hybriden, *Genista praecox*, *Kerria jap. fl. pl.*, *Deutzien*, *Spiräen*, *Laburnum*, *Forsythien* und *Jasminum nudiflorum*.

Die prächtigen gelben Blumen der beiden letzteren lassen sich auch aus abgeschnittenen, in erwärmtes Wasser ins Gewächshaus gestellten Zweigen schnell hervorlocken. Weitere Versuche mit anderen Gehölzen dürften in dieser Hinsicht noch wertvolle Ergebnisse liefern.

Neuere oder zu wenig bekannte Pflanzen zur Schnittgrünlieferung sind: *Lonicera nitida*, ein bis $1^1/_2$ m hoch werdender winterharter Strauch, der neben rahmweißen Blütchen in seinen Triebspitzen völligen Myrtenersatz liefert. Ferner der winterharte, 2 m hoch werdende *Asparagus filicinus* mit einer *A. plumosus* ähnlichen Belaubung, sowie *Adiantum pedatum*, das auf kräftigen Stielen im Freiland einen guten Ersatz für anspruchsvollere Hauskulturen liefert.

Sodann gilt es auch, das fehlende ausländische Bindegrün (Lorbeer usw.) durch gleich wertvolles einheimisches zu ersetzen. Wegeeinfassungen in den Gärtnereien mit Mahonien beanspruchen wenig Raum und Pflege und liefern sehr guten Nebenertrag. Dasselbe gilt von *Chamaecyparis*, *Thuja* und anderen Koniferen, heckenartig an der Gartengrenze oder um Erdquartiere angepflanzt. Sie, wie auch gleiche Pflanzungen buntlaubiger Gehölze, bieten außer wertvollem, stets zuwachsendem Schnittgrün zugleich guten Windschutz.

Von großer Wichtigkeit ist daneben die vermehrte Gewinnung von Material zur Trockenbinderei, um die künstlichen Blumen möglichst zu verdrängen. Statice- und Gypsophilastauden, sowie einjährige Helichrysum, Ammobium, Rhodante, Xeranthemum usw. müssen mehr angebaut werden. Rechtzeitig geerntet und getrocknet sind sie von großer Haltbarkeit und ein wertvolles Hilfsmittel in der blumenärmeren Jahreszeit.

Als wohlfeile Topfpflanzen im Winter und zeitigen Frühjahr gelten *Primula obconica* und *chinensis*, weiter Calceolarien, Cinerarien, Goldlack, Winterlevkojen usw. Frostfreie Ueberwinterung oder geringe Wärme genügt ihnen, und ihre Kultur ist weiter auszudehnen. Es müssen aber noch andere Pflanzen hinzutreten, um das große Bedürfnis zu stillen und deshalb sei auf folgende Pflanzen hingewiesen: *Primula acaulis*, *Sieboldi*, *elatior*, *Kewensis* usw., die keiner Topfvorkultur bedürfen; ferner *Myosotis Ruth Fischer* und *Schizanthus Wisetonensis*, die beide leicht aus Samen zu erziehen sind.

Bezüglich der unentbehrlichen Blumenzwiebeln sind wir vorläufig noch auf Holland angewiesen, ganz erhebliche deutsche Gelder müssen dafür gezahlt werden. Es ist aber durchaus nicht ausgeschlossen, uns auch hierin allmählich vom Auslande unabhängig zu machen. In der Umgebung Berlins bestanden früher erhebliche Blumenzwiebelkulturen, die ja erst mit der zunehmenden Stadtausbreitung und Konkurrenz Hollands verschwanden. Blumenzwiebeln verlangen einen leichten nahrhaften Boden, hohe Feuchtigkeit und warme

Lage, um gut ausreifen zu können, zur Erhöhung ihrer Treibfähigkeit. Kulturversuche müssen in größerem Umfange aufgenommen und mit Energie und Umsicht durchgeführt werden. Gute Erfolge würden sich reich bezahlt machen und der deutschen Gärtnerei einen gar nicht zu überschätzenden Dienst erweisen.

Sehr wesentliche Dienste hat die Gärtnerei der deutschen Volksernährung dadurch zu leisten, daß sie gesunde Gemüsepflanzen wohlfeil heranzieht und abgibt. Durch Bereithaltung von Sommerblumen und Balkonpflanzen wird sie die Blumenliebe und die Wertschätzung unseres Berufes kräftig fördern. Petunien, Lobelien, niedrige Tagetes, Salvien, kleinblumige Zinnien usw. dürften wegen ihrer leichten Anzucht aus Samen im Mistbeet neben den bisherigen Balkonpflanzen diejenigen der Zukunft werden.

Wenn nun auf diese Weise die Blumengeschäfte während des ganzen Jahres ausreichend und mit verhältnismäßig wohlfeilen Blumen, Schnittgrün und Topfpflanzen versorgt werden, so müssen auch sie die Berufsgemeinschaft anerkennen und danach handeln. Das wird nicht ganz leicht sein, weil viele Blumengeschäftsinhaber nicht aus dem Berufe hervorgegangen sind. Es ist also eine sehr wichtige Erziehungsarbeit des Verbandes deutscher Blumengeschäftsinhaber, alle seine Mitglieder zur unbedingten Bevorzugung einheimischer Erzeugnisse, zur regelmäßigen Abnahme derselben und glatter Rechnungsbegleichung zu bringen, damit auch die Gärtnerei zu ihrem Rechte kommt und leistungsfähig bleibt. Abgesehen davon, daß die Auslandsblumen bestimmt nicht billiger sind als die deutschen, würde letzten Endes durch Aufnahme der letzteren nur der Straßenhandel begünstigt werden. Die Blumengeschäftsinhaber haben also allen Grund zum Boykott derselben, wenn sie sich nicht selbst schädigen wollen.

Der Verkehr der Bumengeschäftsinhaber mit dem Auslande sollte sich auf die Ausdehnung der Blumenspendenvermittlung beschränken. Der Genossenschaftsgedanke kann sich auch in diesem Berufszweige auswirken und sehr fördernd erweisen.

Ist auf diese Weise der gesamte Inlandsbedarf gedeckt, daun kann auch in der Erwerbsgärtnerei an eine Förderung der Ausfuhr gedacht werden, die früher nicht unbedeutend war. Aber nicht in der Weise, wie es jetzt geschieht, daß nämlich das valutastarke Ausland die Maiblumenkeime und andere Erzeugnisse an sich zieht und sie dadurch im Inland ungebührlich verteuert werden. (Schluß folgt.)

Das neue Becker'sche Handbuch der gärtnerischen Pflanzenzüchtung.

Von **Dr. W. Gleisberg**, Proskau, O.-S.

Die junge Disziplin der Pflanzenzüchtung hat in den 22 Jahren ihres bewußten Sonderdaseins — seit der 1900 erfolgten gleichzeitigen Wiederentdeckung der Mendelschen Vererbungsgesetze durch Correns, v. Tschermak und De Vries — ihre wissenschaftliche und praktische Daseinsberechtigung mit einer derartigen Fülle von Material belegt, daß es nicht verwunderlich ist, daß der Ruf nach Steigerung der Produktion, der im Interesse unserer Ernährungswirtschaft laut und vernehmlich ertönt, sich neben der künstlichen Düngung und dem Pflanzenschutz in erster Linie an die Pflanzenzüchtung wendet, von der hauptsächlich Rettung zu erhoffen ist. Demgegenüber muß ebenso laut und vernehmlich die Forderung aufgestellt werden, daß nicht nur an allen dem Pflanzenbau dienenden Lehrinstituten, sondern daß allgemein in Lehrkursen, Fachzeitschriften und pflanzenbaulichen Vereinigungen die Probleme der Pflanzenzüchtung in den Vordergrund gerückt werden.

Diesem Zwecke, der Durchdringung aller pflanzenbaulichen Kreise mit den lebenswichtigen Fragen der Züchtung, kann vor allem ein Lehrbuch dienen, das für jeden besonderen Zweig des Pflanzenbaus die sonst in Zeitschriften verstreuten Einzelbefunde zu einem großen Gebäude zusammenfaßt und an der Hand der wissenschaftlichen Ergebnisse der praktischen Auswertung Richtlinien gibt.

Der landwirtschaftliche Pflanzenbau findet in Fruwirths „Handbuch der landwirtschaftlichen Pflanzenzüchtung" Zusammenfassung und Zielsetzung. Der gärtnerische Pflanzenbau schöpfte bisher aus Boettners „Wie züchte ich Neuheiten und edle Rassen von Gartenpflanzen?" und Loebners „Leitfaden für gärtnerische Pflanzenzüchtung", deren Wert und Verdienste nicht beschnitten werden, wenn für eine gärtnerische Pflanzenzüchtung, die dem Ruf nach Steigerung der Produktion dienen soll und die voll auf der Höhe der derzeitigen Entwicklung der wissenschaftlichen Problemstellung steht, mehr Vertiefung in die wissenschaftlichen Grundlagen der allgemeinen Pflanzenzüchtung, sowie mehr kritische Würdigung der Ergebnisse der Züchtungspraxis verlangt werden muß, nebst einer Einführung in die Technik eines modernen Züchtungsbetriebes.

Beides sucht Becker in seinen „Grundlagen und Technik der gärtnerischen Pflanzenzüchtung" zu vereinigen. Wenn das Werk im Jahre der Hundertjahrfeier von Mendels Geburtstag erscheint, dann mag dies als ein günstiger Stern bezeichnet werden, ging doch Mendel in seinen klassischen Arbeiten vor allem von gärtnerischen Kulturpflanzen aus, und es ist als eine unverständliche Zurückhaltung des gärtnerischen Pflanzenbaus zu bezeichnen, daß er nicht in intensiver Ausnutzung der wissenschaftlichen Befunde nach der Wiederentdeckung der Mendelschen Gesetze seine Saatgutzucht organisatorisch auf die wissenschaftlichen Errungenschaften ebenso einstellte wie der landwirtschaftliche Pflanzenbau, der — daran ist nicht zu zweifeln! — den gärtnerischen in seiner Saatzucht-Organisation, vor allem seine Saatgut-Anerkennung, weit überflügelt hat. „Wir haben heute sowohl in der Gemüsesamenzucht wie auch in der Obstbaumzucht viel zu viel Dilettantismus, und damit müssen wir aufräumen. Es ist eine vaterländische und eine privatwirtschaftliche Pflicht eines jeden echten deutschen Pflanzenzüchters, mit allen seinen Kräften darauf hinzuarbeiten, daß die deutschen Erzeugnisse als die besten und zuverlässigsten der ganzen Welt gelten. Mit diesem Bestreben dient sich ein jeder einzelne selbst und mit ihm dient er auch seinem Vaterlande." (Becker, S. 382.)

Wenn Becker von seinen „Grundlagen" sagt, daß sie aus einem Handbuch für persönlichen Gebrauch aus losen Blättern entstanden sind, „in das jeden Tag die eine oder andere Seite, eine Beobachtung, ein Zeitungsausschnitt, ein Auszug aus einem gelesenen Buche eingefügt wurde", dann ist dementsprechend der Maßstab anzulegen, dann ist daraus aber für die praktische Wertung des Buches der eine Schluß zu ziehen, daß hier die grundlegenden Forderungen eines auf Höchstleistung zielenden Züchtungsbetriebes, die Wünsche eines gärtnerischen Züchters aus der Züchtungspraxis heraus für die Züchtungspraxis sprechen, und das gibt dem Buche seine Bedeutung für die organisatorische Zusammenfassung der gärtnerischen Pflanzenzüchtung.

Man kann von einem ersten Lehrbuch auf einem neuen Gebiete nicht verlangen, daß es in gegenseitiger Abwägung überall dem Wichtigsten den breitesten Raum gibt, Unwichtiges kurz behandelt oder gar fortläßt, zumal persönliche Erfahrungen für die Behandlung letzten Endes ausschlaggebend sein werden. Daher ist es auch

nicht verwunderlich, wenn in den „Grundlagen", entgegen Beckers in der Einleitung selbst gewiesener Richtung, eine klare Scheidung zwischen „Pflanzenzüchtung" und „Pflanzenbau" — besser wäre „Pflanzenzucht" — durchzuführen, den Mistbeeten und Gewächshäusern und ihren besonderen Vorrichtungen wie verschiedenen Heizungssystemen ein viel zu breiter Raum gegeben ist. Es hätte wohl genügt, auf die Bedeutung dieser „Hilfsmittel der Züchtung" kurz hinzuweisen in derselben Weise, wie auch die Beregnungsanlagen nur kurz gestreift werden. Doch vielleicht mangelt es selbst an den Kenntnissen der Erfordernisse der Pflanzenkultur, wie der Mistbeet- und Gewächshausanlagen, in den Kreisen vieler Pflanzen„züchter" derart, daß die vielen praktischen Ratschläge erwünscht sind. Grundsätzlich gehören diese Dinge in eine Anleitung für den Gartenbau überhaupt. Zur Technik der Züchtung dürfen nur die speziellen Hilfsmittel, wie Anlage des Zuchtgartens, wobei Maßangaben unbedingt erforderlich sind, Isolierungsvorrichtungen, Meßinstrumente usw. gerechnet werden.

Wenn den wissenschaftlichen Grundlagen der Pflanzenzüchtung und ihrer Anwendung in der „Ausführung der Züchtung" der weiteste Raum gegeben wird, so soll damit dem Dilettantismus ein endgültiger Riegel vorgeschoben werden. Wenn es heute noch „Züchter" gibt, die ohne auf den Errungenschaften exakt arbeitender Pflanzenzüchtung aufzubauen, züchten zu können glauben, dann werden sie an Hand der Abschnitte über „die Fortpflanzung", „die Entstehung neuer Pflanzenarten" und „die Vererbung" bald ihre dilettierende Unzulänglichkeit selbst einsehen und ihre Betriebe, schon im Interesse rationellster Arbeit, auf die wissenschaftliche Methode, d. h. die an exakten wissenschaftlichen Befunden orientierte Arbeitsweise, umstellen. Wenn z. B. „viele Farbenneuheiten nur als Zufallsfunde nach Bastardierungen" gefunden worden sind, „ohne daß dem Züchter dabei mehr Verdienst als der zufällige Fund zugesprochen werden könnte" (Becker, S. 338), so wird der ernsthafte Züchter mit Hilfe der Kenntnis der Gesetze der Uniformität der F_1 (der ersten Bastardgeneration) und der Spaltung in der durch Selbsturz von F_1 entstandenen F_2, ferner mit Hilfe der Kenntnis der Selbständigkeit der vererbenden Merkmale und ihrer eventuellen Koppelung, dieser Kenntnis, die aufgebaut ist auf dem Wissen von den subtilen Vorgängen in den Geschlechtsorganen der Pflanzen vor und bei der Befruchtung, in der Lage sein, durch Bastardierung zur „Farbfaktorenanalyse" zu prüfen, die ihm ermöglicht, alle potentiell in der Erbanlage einer Pflanze enthaltenen Farbennuancen zu verwirklichen. Das ist ein Beispiel für viele, vielleicht praktisch wichtigere.

Vielfach ist die Anordnung der grundlegenden, wissenschaftlichen Abschnitte des Buches unübersichtlich und setzt Kenntnisse voraus, die leider nicht vorausgesetzt werden dürfen, so, wenn bei Behandlung des „Kampfes ums Dasein" die Gesetze von Mendel erwähnt werden (S. 103), ohne daß sie vorher genannt waren, oder S. 122 ganz nebenbei ein „Liniengemisch" erwähnt wird, ohne daß der Begriff der Linie erörtert ist, oder der an dieser Stelle noch schwer verständliche Begriff der Homozygotie zur Erklärung der „reinen Linie" (S. 125 usf.) oder der auch an anderer Stelle nie erklärte Begriff „Clastogen" zur Bezeichnung der Manifestation einer Neuheit in der Keimanlage im Gegensatz zu körperlichen (somatogenen) Aenderungen benutzt wird. Es muß beachtet werden, daß die grundlegende Vorbildung der meisten Leser Voraussetzungen dieser Art nicht gestattet. Wäre das überall beachtet worden, dann hätten manche Abschnitte ausführlicher behandelt werden müssen, andere hätten zu ihren Gunsten gekürzt werden können. Es wird großes pflanzenzüchterisch-kritisches Verständnis vorausgesetzt, wenn die „ungeschlechtliche Vermehrung" durch Wurzelstöcke, Ausläufer, Knollen, Zwiebeln, Stecklinge, Ableger und durch Veredlung — in Anlehnung an Molisch (Pflanzenphysiologie als Theorie der Gärtnerei) — breiter erörtert wird als die „geschlechtliche Fortpflanzung", weil für die Züchtung die Fragen der geschlechtlichen Fortpflanzung ungleich wichtiger sind als die der ungeschlechtlichen Vermehrung, die selbst als Veredlung mehr in den Bereich der Pflanzenkultur gehören, so wie alle Modifikationen, sofern über ihre gegensätzliche Wertung gegenüber den Kombinationen und Mutationen Klarheit herrscht, nur soweit innerhalb der Pflanzenzüchtung Behandlung finden dürfen, als für die erbliche Wertung jeder Form alle ihre Modifikationen, d. h. ihre Reaktionsnorm oder ihr Vermögen, auf verschiedene Umweltsfaktoren verschieden zu reagieren, von Wichtigkeit ist. Bei der Behandlung der Knospenvariation und der Knospenmutation wäre eine eingehende Würdigung der genannten Formen der ungeschlechtlichen Vermehrung im Hinblick auf diese beiden vegetativen Variabilitäts-Modi am Platze gewesen. Ebenso fehlt eine eingehende Behandlung der Unterlagenfrage neben der breit erörterten Veredlungstechnik.

In dem Abschnitt „Fortpflanzung" hätte eine klare Gegenüberstellung der Vermehrung als künstlicher Abtrennung vegetativer Pflanzenteile und der Fortpflanzung als selbständiger Abtrennung von Teilen durch den Pflanzenorganismus selbst die Problemstellung deutlicher zum Ausdruck gebracht. Bei der Fortpflanzung wäre dann die weitere Einteilung in vegetative, z. B. durch Ausläufer bei der Erdbeere, und in generative zu machen, wobei die generative die beiden Unterabteilungen der ungeschlechtlichen — durch Sporen — und der geschlechtlichen — durch männliche und weibliche Geschlechtsorgane — umfaßt.

Es geht jedoch nicht an, gegenüber dem Vorhaben Beckers, dem pflanzenzüchterischen Verständnis eine möglichst breite Grundlage zu geben und die Mängel der bisherigen Arbeitsweise der meisten Züchtungsbetriebe durch Einführung in die Probleme exakter Pflanzenzüchtung aufzudecken, sich allzu sehr in Einzelheiten zu verlieren. Kleine Unklarheiten werden sich bei Neuauflagen des Buches leicht beseitigen lassen. Ebenso werden notwendige Erweiterungen mancher Abschnitte leicht auf Kosten anderer ohne Gefährdung des Gesamtinhaltes zu kürzender durchzuführen sein.

So wäre es erwünscht, wenn die Züchtung auf Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und die Frage der Saatgutanerkennung eine eingehendere Behandlung fände. Beachtenswert und leider zu wenig ausgeführt sind die Hinweise Beckers auf die Frage der Standortsmodifikationen beim Einkauf von Samen: „Oftmals kommt es vor, daß eine im Handel angekaufte Saat nicht allen Anforderungen entspricht und nicht alle Eigenschaften in gleicher Form und Weise zeigt, wie es am Zuchtorte der Fall war, und zwar ohne daß die liefernde Firma irgendwelche Schuld trifft" (S. 107). Damit ist der Organisation der Saatgutzucht ein einfacher Weg gewiesen: Keine Beschränkung auf wenige, regional begrenzte Züchtungsstätten, wie in Mitteldeutschland, sondern Saatgutzuchtstätten in allen Teilen Deutschlands, um allen Anforderungen gerecht werdendes Saatgut liefern zu können! Beachtenswert ist ferner der Satz: „Besonders möchte ich noch darauf hinweisen, daß die zur Vermehrung und die in den Handel kommenden Zuchtsaaten unter mittleren Ernährungsverhältnissen gezogen werden sollen, unter Verhältnissen, die dem Durchschnitt der Praxis entsprechen" (S. 111). Es ist ein nicht zu bestreitender Mangel, wenn das Saatgut einer bestimmten Sorte, z. B. einer Gemüsesorte, unter Mastverhältnissen gewonnen wird, ohne daß die Reaktion der Sorte zugleich in den verschiedensten, auch schlechtesten Bodenverhältnissen geprüft wird. Damit gipfelt Beckers Werk in der Forderung der Prüfung der Züchtungen: „Eine Anerkennung von Sorten setzt die Prüfung der Züchtungen voraus. Diese Prüfung hat nicht nur an einer unparteiischen Stelle, sondern an mehreren in ganz Deutschland stattzufinden. Berufen sind dazu in erster Linie die staatlichen Gärtnerlehranstalten Dahlem, Proskau, Weihenstephan usw. Diese Institute sollten es als eine ihrer wichtigsten Obliegenheiten betrachten, gemeinsam und in ständiger Fühlung miteinander alle vorhandenen und alle neu auf den Markt kommenden Gemüse-, Obst- und Blumenzüchtungen bezw. Sorten auf ihren Wert zu prüfen" (S. 383).

Erst wenn diese Erkenntnis von der Notwendigkeit der Haupteinstellung unserer staatlichen Gärtnerlehranstalten auf die gärtnerische Pflanzenzüchtung und daneben — nur soweit es die breit angelegte Züchtung bedarf — auf die Pflanzenzucht, auf alle

Kulturarten, Platz gegriffen hat, können die Gärtnerlehranstalten zu Pionieren des modernen gärtnerischen Pflanzenbaus werden. Die selbstverständliche Forderung der Führung in allen Fragen der Pflanzen k u l t u r geht nur bescheiden neben der der Führung auf dem Gebiete der Pflanzenzüchtung nebenher und darf nicht zu einer unsere Gärtnerlehranstalten zu rückständigen Gärtnereibetrieben degradierenden Hauptforderung werden. Reichen jedoch die staatl. Gärtnerlehranstalten den praktischen Betrieben die Hand und übernehmen sie die Führung als Züchtungs-Prüfungsstätten, dann ist der Ausbau der Gesamtorganisation der Pflanzenzüchtung in Deutschland leicht, und „wenn wir uns aufraffen, wenn wir die Errungenschaften deutscher Wissenschaft und Forschung in richtiger Weise in die große Praxis zu übertragen verstehen“ (Vorwort), dann werden wir einen Vorsprung über die Gärtnerei des Auslandes erreichen, wie ihn Becker durch sein Buch erhofft und wie wir ihn durch die allgemeine Durchdringung des Gartenbaus mit pflanzenzüchterischen Problemen im Interesse unserer Ernährungswirtschaft benötigen.

Erwerbsgärtner gegen verkaufende Privatbetriebe.

Erwerbs- und Privatgärtner.

So sehr bedauerlich es auch ist, daß Privatgärten an das Publikum verkaufen, ist der Schritt der Bonner Vereinigung der Gartenbaubetriebe doch ein ganz falscher Weg der Selbsthilfe.

Auch hier im Erfttale, wo fast alle 2 km ein Schloß oder sonstiger Herrschaftssitz mit Gärtnereibetrieb zu finden ist, haben nach dem Kriege viele solche den Verkauf an Private aufgenommen, die vorher nur für den Eigenbedarf heranzogen. Die Privatgärtner mögen vielerorts dies befürworten, vielleicht auch vorgeschlagen haben, um nicht brotlos zu werden. Meistens werden diese jedoch den Verkauf als ein notwendiges Uebel betrachten und mit viel mehr Arbeit und geringem Lohn schmerzlich der Zeit gedenken, wo sie durch Zuführung reichlicher Mittel seitens der Besitzer zu großartigen Leistungen befähigt wurden. Glauben die Bonner Kollegen denn wirklich, daß nun die Herrschaften den Betrieb einstellen? Im Gegenteil, man wird den angestellten Gärtnern kund tun, wie die Erwerbsgärtner von ihnen denken. Jedenfalls wird die öffentliche Beleidigung — denn eine solche enthält das Rundschreiben — die Privatgärtner anspornen, nun erst recht dem Feinde entgegenzuarbeiten.

Es ist zu verstehen, wenn Erwerbsgärtner diese Konkurrenz mißbilligen und zu unterdrücken suchen. Auch ganze Gruppen des V. D. G. sprechen sich gegen die Preisdrückerei dieser Betriebe aus. Jedoch gibt es auch weitsichtige Gruppenvorstände, die solche sich schädigend bemerkbar machende Leiter von Privatbetrieben in ihre Reihen aufnahmen. Das ist jedenfalls das Richtige. Man hat dann den Herrn in der Hand; denn wenn die Mindestpreise festgesetzt werden, so kennt unser Freund selbige auch, und ein höflicher, aber bestimmter Hinweis, daß auch er die Preise innehalten muß, um eben etwas mehr als die Gestehungskosten zu erzielen, wird ihn schon veranlassen, seinen Kollegen nicht in den Rücken zu fallen. Den Verkauf durch die Privatgärtnereien zu beseitigen, fehlt meiner Ansicht nach jedes Mittel. Nur kann das Finanzamt aufmerksam gemacht werden, ob der Betrieb Umsatzsteuer zahlt. Einige Hiesige bezahlen diese, andere haben den Verkauf eingestellt, um nicht auch von dem 50 fachen Eigenverbrauch Umsatzsteuer zahlen zu müssen.

Aber nun zurück zur Preisdrückerei! Sind denn unter den Erwerbsgärtnern nicht auch Preisdrücker? Gerade ältere, gutsituierte Geschäfte sind darauf bedacht, möglichst billig zu verkaufen, um Alleinbeherrscher im Bezirk zu bleiben und jede Konkurrenz lebensunfähig zu machen. So ist's gerade auf dem Lande, wo leider noch lange nicht alle Gärtner im V. D. G. sind. Dafür zu werben, ist hier kaum lohnend, denn jeder schafft nach seinem Kopf und setzt seine Preise selbst fest. Aber auch Verbandsmitglieder gibt es, die nicht Preis halten. Nicht? Ich hörte davon, schon mancher Kollege klagte darüber. In unserm Kreise sind nur wenige im V. D. G., teilweise Köln, zum andern Düren angeschlossen. Man glaubt, daß es zwecklos sei, den Gruppen beizutreten, wo man doch nicht in diese Bezirke absetze. Auch die Versammlungen, die oft nur schwierig zu erreichen, sind, wenn kein Fachvortrag gehalten, für den Gärtner auf dem Lande ohne Interesse. Preise und Löhne, worüber etwa verhandelt wird, sind ganz andere. Für die Nöte der gemischten, mittleren und kleinen Betriebe auf dem Lande hat aber die Gruppe wenig Interesse. Diese kann nicht hier in den vielen kleinen Einzelgemeinden die Rechte der Gärtnereien wahren. Solche Antwort erhält man beim Werben für den V. D. G. Man kennt eben die Aufgaben des Verbandes für den gesamten Erwerbsgartenbau Deutschlands nicht. Daß dieser die Interessen des großen Ganzen auch an Regierungsstellen vertritt, weiß man nicht.

Seit Jahren Mitglied des V. D. G., war es mir klar, daß man sich hier zu e n g e r e m K r e i s e zusammenschließen müsse, und zwar alle Kollegen, um unsere wichtigen Angelegenheiten, fachlicher und wirtschaftlicher Art, zu beraten, um uns gegenseitig näher kennen zu lernen und Geschäftsverbindungen zu erneuern bezw. aufzufrischen. Aber das war schön geplant, jedoch nicht leicht durchführbar. Nach Rücksprache mit einigen Kollegen wurden im Februar 1921 zu einer Versammlung zwecks Gründung eines Gärtnervereins alle Berufsgärtner des Kreises eingeladen. Es erschienen nur 9—10 Kollegen, und auch zwei weitere anberaumte Versammlungen führten zu keinem Ergebnis. Gleich bei unserer ersten Einladung durch die Zeitung stellte der Direktor der hiesigen Landwirtschaftsschule, Herr H. Bindel, sich uns in liebenswürdigster Weise zur Verfügung. Nach dreimaligem erfolglosen Zusammenkommen wollten wir unser Vorhaben aufgeben.

Da nahm Direktor Bindel die Sache erst recht ernst. Er verschaffte sich die Adressen aller Gärtner des Kreises durch die Bürgermeisterämter. Mich bat er um Namen einiger führender Männer der Gärtnerei. Wie erstaunt mag da mancher Kollege gewesen sein, als ihm als Neujahrsgruß eine Einladung zur Versammlung zuging mit gradezu großzügiger Tagesordnung. Keine Geringeren als Garteninspektor Löbner-Bonn und Berthold Graetz, Köln-Lindental, hielten fachliche Vorträge. Leider waren nur 12 Kollegen erschienen. Wenn ich denke, mit welchen Gefühlen die beiden Herrn wohl von hier schieden, überkommt mich ein Schamgefühl. Rüstig schritten wir jedoch zur Gründung des Gärtnervereins des Kreises Bergheim mit sieben Vorstands- und vier anderen Mitgliedern. Direktor Bindel übernahm den Schriftführerposten, und auf seinen vielen Reisen warb er für unsern Verein, wie er auch jedem Einzelnen in Steuer- und Rechtssachen gern unentgeltlich hilft. Auf seine Anregung schlossen wir uns der Arbeitsgemeinschaft landwirtschaftlicher Vereine an. Das erleichtert unsere Geschäftsführung. Diese veranstaltete am 8. und 9. Juli eine große landwirtschaftliche Ausstellung. Unser Verein beteiligte sich mit sechs Ausstellern, und unsere Blumen- und Bindereiausstellung wurde allseitig bewundert. Im Laufe der Zeit erkannte man unser Streben, und heute zählt unser junger Verein 31 Mitglieder (19 Erwerbs- und 12 Privatgärtner). Wir setzen unsere Preise fest, beziehen gemeinschaftlich verschiedene Waren und tauschen unsere Erzeugnisse aus. Letzteres ist besonders wesentlich. Wir sind immer auf dem Laufenden. Angebot und Nachfrage werden in den Versammlungen behandelt, und so kaufen wir möglichst alles in der Nähe und sparen die teure Fracht. Da sind es gerade die Privatgärtner, die uns lieber ihre Waren in größeren Posten abgeben mit angemessenem Verdienst, als daß sie Kleinverkauf treiben. Die hiesigen Privatgärtner waren es auch,

die bei der Festsetzung der Mindestpreise den Wert unserer Erzeugnisse erkannten und auf entsprechend hohe Preise stimmten, wogegen aus Erwerbsgärtnerkreisen Bedenken auftauchten. Letztere wurden durch Rechenbeispiele belehrt, und heute haben wir durch unseren Verein ganz gesunde Preise, die von Fall zu Fall neu festgesetzt werden.

Jedenfalls ist das Zusammengehen mit den Privatgärtnern im allgemeinen, auf dem Lande aber im besonderen zu empfehlen. Dort sind die Erwerbsgärtner meistens Landschafter, Blumen-, Obst-, Gemüsezüchter, Binder, Samenhändler usw., und dieser vielseitige Betrieb ist wesentlich schwieriger als ein Spezialbetrieb. Wenn man sich dann aber zusammenschließt und nicht den Kollegen als Feind betrachtet, so ist das eine große Erleichterung. Man kann durch Aussprache die Erzeugung regeln, so daß nicht ein Artikel in Massen, das andere gar nicht zu haben ist. Habe ich durch Boden- und sonstige Verhältnisse gute Erfolge in Pensee- und Myosotiskultur, ein Kollege nicht, dieser aber züchtet anderes mit Erfolg, so helfen wir uns aus und arbeiten rentabler.

Also wir müssen einig gehen und dürfen uns nicht bekämpfen. Gestatten wir den Privatgärtnereien den Verkauf, woran sie niemand hindern kann. Selbstverständlich sollen sie wie der Erwerbsgärtner Umsatzsteuer zahlen. Machen wir uns die Kollegen (die auch nicht in rosigen Verhältnissen leben) zu Freunden statt zu Feinden, dann kommen wir entschieden weiter in unserer schweren Zeit.

H. Kürten, Gartenbaubetrieb, Bergheim-Erft,
1. Vors. des Gärtnervereins des Kreises Bergheim.

Handeltreibende Herrschaftsgärtnereien.

Von der Vereinigung der Gartenbaubetriebe von Bonn und Umgebung erhalten wir mit Bezug auf unsern „Unglaublich" überschriebenen Artikel in Nr. 32 folgende Zuschrift mit der Bitte um Veröffentlichung:

„Wenn Sie schreiben, unser Rundschreiben sei „an alle dort ansässigen Besitzer von Villen und Privatgärten gerichtet worden", so scheint uns Ihr Gewährsmann ein Herr zu sein, der mit seinen Behauptungen ziemlich leichtfertig umgeht. Er hätte sich sonst leicht überzeugen können, daß wir uns nur an Besitzer „handeltreibender" Herrschaftsgärtnereien gewandt haben.

Wird mit dieser Feststellung schon einem Teil Ihrer Argumentationen der Boden entzogen und berücksichtigt man, daß gerade unser Bezirk, wie kaum ein anderer, mit handeltreibenden herrschaftlichen Gärten gesegnet ist, dann wird man unser Vorgehen schon nicht mehr so unglaublich finden. Daß gerade die handeltreibenden herrschaftlichen Gärtnereien ein Berufsmißstand allerübelster Art sind, haben die Mitglieder unserer Vereinigung oft genug am eigenen Leibe zu spüren bekommen, und wenn diese, wie es in dem Artikel heißt, selbst in herrschaftlichen Gärtnereien kaufen und diese dadurch hindern ihre Ueberproduktion zu jedem gebotenen Preise auf den Markt zu werfen, so offenbart sich darin u. E. doch immerhin etwas Großzügigkeit und kaufmännisches Denken. Eben darin liegt die Schädigung für uns, daß die Ware in Privatgärtnereien über den eigenen Bedarf herangezogen, also immer Ueberproduktion ist und ohne Rücksicht auf die Erzeugungskosten verkauft wird. (Einige Beispiele aus dem letzten Jahre: Cyclamen, in beträchtlichen Posten, statt 20,— 25,— Mk., zu 7,— 10,— Mk. Chrysanthemum, in Massen, zu 0,30 Mk., Palmenwedel, welche einen Wert von 200,— Mk. haben mochten, zu 5,— 6,— Mk. usw.) Daß wir unter solchen Zuständen schwer zu leiden haben, wird nicht nur jeder Erwerbsgärtner sofort verstehen. Wie Sie darum zu der Meinung kommen, unsere Mitglieder möchten vielleicht nicht ausnahmslos mit jenem Rundschreiben einverstanden gewesen sein, ist uns unverständlich.

Warum greifen Sie übrigens gerade die Gewerbesteuer heraus, die von uns doch nur andeutungsweise erwähnt wurde? Doch offenbar, weil Sie gegen unsere eingehenden Ausführungen nichts einzuwenden wußten und die Richtigkeit unseres Hinweises anerkennen mußten, daß, wenn diese Steuer auf die Privatgärtnereien richtig angewandt wird, die allermeisten von ihnen den Verkauf sofort einstellen müßten, weil ihr Eigenverbrauch wesentlich größer ist als ihr Umsatz. Wenn wir dieses erkennen, nicht daraus unsere Schlüsse ziehen und für das, was wir für unseren Beruf vernünftig und lebensnotwendig halten, stark und rücksichtslos eintreten, wären wir nicht wert, Geschäftsleute genannt zu werden.

Was nun die Gewerbesteuer betrifft, so bestreiten wir der Steuerbehörde selbstverständlich das Recht, uns zu jener heranzuziehen; leider seither hier ohne Erfolg. Jedenfalls müssen wir zunächst Gewerbesteuer bezahlen. Sollten wir nun genötigt sein, in unserem Kampf gegen die nach unserem gesunden geschäftsmännischen Empfinden unlautere Konkurrenz der Privatgärtnereien den nächsten Schritt zu tun, so ist es klar, daß wir dem Finanzamt gegenüber uns darauf beschränken, unter gleichzeitiger Angabe einer Schätzung des Umsatzes und Eigenverbrauchs des jeweiligen Betriebes dessen Heranziehung zu den steuerlichen Belastungen zu beantragen, denen auch wir unterworfen sind.

Wir sind der Gartenwelt dankbar, daß sie durch Behandlung der Angelegenheit in einer unparteiischen Fachzeitschrift Gelegenheit bietet, den Fall in seiner grundsätzlichen Bedeutung für die gesamte Gärtnerei, in aller Oeffentlichkeit zu besprechen. Wir sind Erwerbsgärtner, müssen uns unserer Haut wehren und betrachten die Lage als äußerst kritisch, weil das vermehrte Streben nach gewerblicher Betätigung der Privatgärtnereien zusammenfällt mit einer sinkenden (oder gar zusammenbrechenden) Kaufkraft des Publikums. Auf der einen Seite also vermehrtes Angebot, auf der anderen verminderte Nachfrage, und treten wir der Entwicklung der Dinge nicht sofort mit allen Mitteln entgegen, so stehen wir in spätestens einem Jahre vor ganz unhaltbaren Zuständen. Wenn unsere Kollegen aus den Privatgärtnereien unseres Bezirks auf unsere Klagen in all den Jahren und unsere wiederholten mündlichen und schriftlichen Vorstellungen ein wenig anders reagiert hätten, wie mit dem Verlegenheitseinwurf: „Die Handelsgärtner kaufen ja selbst bei uns", wäre unser Schritt nicht nötig gewesen. Die ganze Aufregung über diesen beweist doch nur, daß der Schuß diesesmal ins Schwarze ging.

Herrschaftsgärtnereien sind Liebhabergärtnereien und haben als solche eine hohe kulturelle Bedeutung für den ganzen Beruf. In ihnen tritt die Poesie unseres Berufs noch in Erscheinung und in ihnen soll die Pflanze um ihrer selbst willen eine Pflegestätte finden und keine „Ware" sein. Mag sein, daß mancher Besitzer einer Privatgärtnerei oder deren Leiter eine ähnliche Auffassung hatte, durch die Zeitgeschehnisse aber genötigt ist, sich umzustellen. Viele aber haben schon lange vorher verkauft, viele haben es heute auch noch nicht nötig und die übrigen sollen wissen, daß in diesem Falle Verkauf nicht gleichbedeutend ist mit Verdienst. Letzteres verhindert neben vielem anderen die mit unermüdlichem Fleiß gepaarte Anspruchslosigkeit der Erwerbsgärtner und die Erfassung des Eigenverbrauchs durch die Umsatzsteuer. In solchen Fällen wird schließlich nichts anderes übrig bleiben, wie den Betrieb still zu legen, wozu mancher Erwerbsgärtner sich schon längst hat entschließen müssen.

Zur Herstellung „einer geschlossenen Front des gesamten heimatlichen Gartenbaues" wurde gerade auf unser Betreiben der „Reichsverband" gegründet, in welchem der Privatgärtnerverband neben dem V. D. G. ersprießliche Arbeit zum Nutzen des ganzen Berufs leisten kann. Mitglied des V. D. G. kann ein handeltreibender Herrschaftsgärtner nicht werden. Jener würde sonst sehr bald in die sonderbare Lage kommen, einem seine Aufnahme beantragenden Privatgärtner antworten zu müssen: „Wir bedauern ihrem Gesuch nicht stattgeben zu können, da, nach unseren Informationen, der von Ihnen geleitete Betrieb keinen Handel treibt. Wir empfehlen Ihnen diesem Mangel abzuhelfen. . . ." Ob dem V. D. G. eine Abteilung B angegliedert werden kann, der Privatgärtner und andere Fachgenossen, beamtete Gärtner usw. angehören, die sich um den Beruf besonders verdient gemacht haben, könnte ja erwogen werden.

Wir haben kein Interesse daran, die Privatgärtner in ihren Einkünften zu beeinträchtigen, und freuen uns im Gegenteil, wenn dieser wichtige Berufsstand einen seiner Bedeutung entsprechenden

Lebensstand erreicht, wobei wir gern nach Kräften mitwirken wollen. Aber dazu müssen Wege gefunden werden, die von einer „geschlossenen Front“ auch gegangen werden können.

I. A. gez.: Fecke.“

Wir bedauern, daß diese Zuschrift um den Kern der ganzen Angelegenheit, um den von uns erhobenen Vorwurf des treulosen Vorgehens gegen Kollegen, herumgeht. Wir deuten dies als Schuldbekenntnis und nehmen im übrigen, ohne auf Einzelheiten einzugehen, mit Befriedigung Kenntnis von der Bereitschaft der Bonner Vereinigung, nach Kräften zu einem friedlichen Ausgleich der zwischen Privat- und Erwerbsgärtnern bestehenden Gegensätze mitzuhelfen. **Saathoff.**

Richtigstellung.

In einem Bericht über meinen Vortrag „Räumliche Gestaltung der Anlagen für Spiel und Sport“ auf der Tagung der D. G. f. G., Seite 323, Nr. 31 der „Gartenwelt“, sind einige, den Sinn des Vortrags entstellende Unrichtigkeiten enthalten, die ich hiermit berichtigen möchte.

Ich habe an der Kölner Sportanlage keine (auch nur ungewollte) Kritik geübt, habe vielmehr, nachdem ich das in Köln Geschaffene anerkannt hatte, daran rein äußerlich angeknüpft, weil man sonst was ich über die Auswertung der im Programm der Sporttechniker liegenden Möglichkeiten durch den Gartengestalter zu sagen hatte, vielleicht nicht ganz verstanden haben würde.

Nachdem ich dann meine Gedanken hierüber und über eine die räumlichen Bedürfnisse des Sports erfüllende Gestaltungsweise auseinandergesetzt hatte, wies ich darauf hin, daß zwischen solchen unter der Hand des Gartengestalters entstandenen Anlagen und alten Gärten aus der Barockzeit, namentlich solchen, deren dekoratives Beiwerk bereits verfallen ist, gewisse Analogien beständen. Ich betonte aber wiederholt ausdrücklich, daß es mir vollkommen fern liege, nun etwa solche Gärten als Vorbilder für die ganz andern Zwecken dienenden neuzeitlichen Sportanlagen hinzustellen. Trotzdem unterstellt mir der Verfasser des Berichts, ich hätte sie als ideale Vorbilder bezeichnet und ihre Anwendung rezeptmäßig empfohlen.

Weiter sagt er, ich hätte einer rein dekorativen Gartenauffassung das Wort geredet, während sich durch meinen ganzen Vortrag wie ein roter Faden die Auffassung zog, daß wir im Hinblick auf die wirtschaftliche Lage und die verzweifelten Finanzen der Städte bei der Schaffung neuer Anlagen mit den einfachsten Mitteln arbeiten und auch die bestehenden Anlagen noch viel rücksichtsloser ihres dekorativen Beiwerks entkleiden müßten als seither.

Was ich letzten Endes mit meinem Vortrag bezweckte, war die dringliche Mahnung an die Städte und ihre Gartendirektoren: Bemächtigt euch der Spiel- und Sportbewegung, um die Parkpolitik der Gemeinden nicht zum Erliegen kommen zu lassen. Gestaltet die erforderlichen Anlagen in der schlichtesten Weise, aber mit gutem Raumgefühl. Dann werden aus der Not der Zeit Anlagen erstehen, die für unsere Nachkommen gleich wertvoll sein können wie die auf uns überkommenen Gartenschöpfungen früherer Jahrhunderte, die zu unserm wertvollsten Kulturgut gehören. **Heicke.**

Der Gartenbau im Auslande.

Schweiz. In Genf soll im September 1923 eine große nationale Ausstellung veranstaltet werden, mit der auch eine internationale Konkurrenz verbunden sein soll. —

Der im Oktober 1917 aufgehobene Ausnahmetarif für lebende Pflanzen in Eilgutbeförderung zum Frachtsatze ist auf Antrag des Schweizer Handelsgärtner-Verbandes durch Beschluß der kommerziellen Konferenz der Schweizer Bundesbahnen mit Rücksicht auf die schwierige Lage, in die die Schweizer Gärtnereien infolge der niedrigen Auslandsvaluta geraten sind, am 28. Juni d. Js. wieder in Kraft gesetzt worden.

England. Auf der nationalen Lathyrus-Schau in Eastburne wurde nach „Gard. Chron.“ eine neue, wundervolle, lachsfarbene Lathyrus gezeigt, die alles bisher von dieser Blume gezüchtete übertreffen soll. Die Neuheit ist noch nicht benamt.

Belgien. Die in voriger Nummer angekündigte große Ausstellung der kgl. belg. Gesellschaft für Landwirtschaft und Botanik findet in Genf statt. —

Die Stadt Antwerpen schreibt einen internationalen Wettbewerb für einen 8,7 ha großen Provinzialpark mit Frist bis 30. September aus. Angehörige derjenigen Staaten, die mit Belgien im Kriege waren, sind, wie eine Anfrage gezeigt hat, nicht zugelassen.

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 1238. Wer bringt in der „Gartenwelt“ einmal eine ausführliche Schilderung seiner Erfahrungen in der Kultur der Statice?

Neue Frage Nr. 1239. Welchen Düngewert hat Blut (aus Schlachthöfen)?

Kleine Mitteilungen.

Normaltarif für Gartenarchitekten u. Landschaftsgärtner. Die Ortsgruppe Köln des B. D. G. A. hat einen Normaltarif für die bei Neuanlagen erforderlichen Arbeiten bearbeitet und im Selbstverlag herausgegeben. Das kleine handliche Heft, das noch Raum für Notizen enthält, wird sicher bei Aufstellung und Prüfung von Kostenanschlägen von Landschaftsgärtnern und Gartenarchitekten gerne zur Hand genommen werden und sich bald großer Beliebtheit erfreuen, da es die bei den gegenwärtig so schwankenden Preisen schwierige Arbeit der richtigen Veranschlagung ungemein erleichtern hilft. Werden vielleicht auch an verschiedenen Stellen verschiedene Arbeitsleistungen erzielt, so können die für die einzelnen Arbeiten angegebenen Zeiten doch stets als Grundlage dienen, und wird jeder einigermaßen geübte Fachmann bald herausfinden, ob er je nach den Leistungen seiner Arbeitskräfte Abstriche oder Zusätze zu machen hat.

Das kleine Buch ist für die Mitglieder des B. D. G. A. zu M 6 — für Nichtmitglieder zu M 10 — von Herrn Gartenarchitekt Käufer in Köln, Eintrachtstraße 159, zu beziehen (Verpackung, Porto und Nachnahmegebühr werden besonders berechnet).

Der Bund deutscher Staudenzüchter hat eine weitere Erhöhung der Staudenpreise um 50 Prozent beschlossen.

Durch Verfügung des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft vom 8. 9. 22 ist die **Herstellung von Branntwein aus Obst** verboten worden. Nur für Obst, das zur menschlichen Ernährung nicht geeignet ist oder in anderer Weise nicht verwertet werden kann, kann die Verarbeitung auf Branntwein im Ausnahmewege zugelassen werden.

In **München-Gladbach** findet in der Zeit vom 22. 9. bis 15. 10. d. Js. eine Industrie- und Gewerbeschau, verbunden mit einer Ausstellung für Volkswohnungs-, Kleingarten- und Friedhofskunst statt.

Persönliche Nachrichten.

Kammeyer, Hans F., ehemaliger Proskauer, zuletzt Gartenarchitekt in selbständiger Tätigkeit, Mitarbeiter der „Gartenwelt“, ist zum 15. 9. 22 als Fachlehrer an die höhere Staatslehranstalt für Gartenbau zu Pillnitz berufen worden.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 29. September 1922 Nr. 39.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Von den Sonderschauen auf der Jubiläumsausstellung Bellevue.

Der Hauptzweck der im Rahmen der Jubiläumsausstellung Bellevue veranstalteten Sonderschauen war ein wirtschaftlicher und bestand in der Werbung neuer Kundschaft. Die deutschen Blumenzüchter sind durch die Zeitverhältnisse gezwungen, sich neue Kundschaft zu suchen, und zwar solche weitestgehend im Auslande. Wollte man aber in Bellevue die Aufmerksamkeit des Auslandes wecken, so mußte man etwas Ganzes zeigen, so mußte man eine Konkurrenz zwischen den hervorragendsten Züchtern einzelner wichtiger Kulturpflanzen einleiten. Dazu hätte es aber viel längerer und sorgfältigerer Vorbereitung bedurft, als wie sie für Bellevue geleistet worden ist und auch geleistet werden konnte. Nachdem die fachliche Leitung offen erklärt hatte, die Ausstellung nicht allzu weitgehend in den Dienst des Erwerbsgartenbaues stellen zu können, weil man zunächst alles daran setzen müsse, um sich den Besuch des großen Berliner Publikums zu sichern, mag auch mancher Züchter seine ursprüngliche Absicht zur Teilnahme an dem Unternehmen aufgegeben haben. Jedenfalls ist in der Tat der Erfolg der Sonderschauen unvollkommen und durchaus kein Spiegelbild dessen gewesen, was die deutsche Erwerbsgärtnerei zu leisten vermag. Dabei ist die Veranstaltung solcher Züchterkonkurrenzschauen heute eine der dringlichsten Angelegenheiten für die deutsche Blumengärtnerei überhaupt, und bedenkt man weiter, welchen wirkungsvollen Rahmen die Jubiläumsausstellung einer Deutschen Gartenbau-Gesellschaft für diesen geboten hätte, so muß man es doppelt und dreifach bedauern, daß diese günstige Gelegenheit unbenutzt blieb. Der Verlust durch diese Unterlassung wird nicht leicht aufzuwiegen sein.

Wenn man von der schon in Nr. 37 behandelten Gladiolenkonkurrenz zwischen Pfitzer und Graetz, die immer noch als der wichtigste erwerbsgärtnerische Bestandteil der ganzen Ausstellung betrachtet werden kann, und von der Dahlien-Schau, die gesondert zu behandeln ist, absieht, so ging die Bedeutung der Sonderschauen über den Rahmen einer Berliner Marktpflanzen-Ausstellung nur dort hinaus, wo sich unter den beteiligten Berliner Firmen zufällig solche befanden, die züchterisch schon bekanntermaßen hervortreten, wie z. B. Mohnstein mit seinen Obconica-Primeln und Dlabka und Rothe mit ihren Cyklamen. Was von den übrigen Firmen gebracht wurde, war Marktware, allerdings durchweg hochwertige Kulturware, und es war ein wahrer Segen, daß das Auge der besuchenden Fachleute hierdurch ziemlich weitgehend entschädigt wurde. Ein Unglück war es allerdings wiederum, daß die Sonderschauen in der bewußten Zelthalle stattfanden, die von vielen Fachleuten absichtlich gemieden wurde, weil sie den Anblick jener Vermischung von edelsten Blumen und Pflanzen mit Jahrmarktsrummel nicht ertragen wollten. Der Gesamteindruck der Sonderschauen ist durch diesen sehr bedauerlichen Mißgriff der Ausstellungsleitung natürlich sehr wesentlich beeinträchtigt worden.

Die Chrysanthemum-Schau.

Die Chrysanthemum-Schau hat die wenigsten Teilnehmer gefunden. Nur fünf Firmen hatten dazu beigetragen. Von diesen hat die Firma Koschel mit ihrer Ausstellung bei weitem das lebhafteste Interesse erweckt, dies nicht nur, weil sie besonders gute Ware in prachtvoller Blüte zeigte, sondern wesentlich auch deshalb, weil die Pflanzen in einer ansteigenden Gruppe so niedrig aufgebaut waren, daß das Auge die ganze Pracht mühelos aufnehmen konnte. Alle anderen hatten ihre Pflanzen auf hoher Tablette stehen, wo sie so gut wie gar nicht zur Geltung kamen. Die Koschel'sche Gruppe setzte sich der Reihe nach zusammen aus: *Queen Mary, William Turner, Garteninspektor Löbner, Rheinland, Mrs. Brooks, Mad. Converse* und *Rayonnant.* Flankiert war das Ganze durch *Mrs. Jenkins* und *Princesse Alice von Monaco.* Diese Leistung verdient ebenso hohe Anerkennung wie der Anteil der Firma Koschel an der Ausstellung überhaupt. — Lorenz & Co., Wildpark-Potsdam, die als Chrysanthemum-Spezialfirma neuerdings einen gewissen Ruf genießt, hatte leider nur wenige Blütenpflanzen ausgestellt und diesen andere noch in der Knospenentwicklung stehende angeschlossen. — Eine dritte Gruppe blühender Pflanzen hatte Gabbert, Friedrichsfelde, ausgestellt; in eine vierte teilten sich Awe, Lichterfelde, und Krop, Britz.

Die Primula obconica-Schau.

Die *Primula obconica* ist gegenwärtig für die Marktversorgung von besonderer Wichtigkeit. Es war deshalb immerhin erfreulich, daß zu dieser Schau ein paar Firmen mehr beigetragen hatten als zu der Chrysanthemum-Schau. Das Erfreulichste aber war, daß hier von Mohnstein, Mariendorf, eine Ware gezeigt wurde, die die handelsübliche

weit überragte, und die auch von auswärtigen Kollegen bewundert wurde. Selbst die Zuchtrasse von Emil Müller-Weißensee, die ja schon einen großen Ruf genießt und sich auch auf der Ausstellung dieses würdig zeigte, die aber leider nur in verhältnismäßig wenig Exemplaren vertreten war, vermochte dieser Konkurrenz nach meinem Empfinden nicht ganz standzuhalten. Es ist erfreulich, daß Mohnstein, über dessen überraschende Erfolge in der Obconica-Züchtung die „Gartenwelt" im vorigen Jahrgange eingehend berichtete, nun auch in aller Oeffentlichkeit von der Güte seiner Zuchtrasse Zeugnis abgelegt hat; es ist schade, daß diese der Oeffentlichkeit so lange verborgen blieb. Die Mohnstein'sche Rasse hat bekanntlich die Vorzüge besonders eleganten Baues der Pflanzen, großer Reichblütigkeit und tiefer Rotfarbe der Blüten. Diejenige von Müller-Weißensee hat den Vorzug etwas größerer Blüten, die auf längerem Stiele stehen als bei Mohnstein. Es war schade, daß nicht auch die Arends'sche Zuchtrasse in wenigstens einer kleinen Gruppe zum Vergleich ausgestellt war, das Bild hätte dann schon eine gewisse Abrundung gezeigt. Besonders gute Kulturpflanzen hatte noch Beetz-Charlottenburg ausgestellt, während die übrigen Aussteller: Grund, Haagström, Marquardt und die Schloßgärtnerei Bellevue gute Marktware vorführten.

Phot. Kiesel.

Von der Jubiläumsausstellung im Schoßpark Bellevue.

Bild 10. Blick auf die Chrysanthemum-Gruppe der Firma Koschel, die auf der Chrysanthemum-Sonderschau hervorragte.

Die Cyklamen-Schau.

Die Cyklamenzüchtung ist gegenwärtig insofern von noch größerer Bedeutung als die der Primula obconica, als der Cyklamensamen schon seit vielen Jahren einen wertvollen gärtnerischen Außenhandelsartikel darstellt. Hier liegt also die Notwendigkeit besonders dringlich, von der Höhe unserer Zuchtrassen dem Auslande eine geschlossene Uebersicht zu geben. Aber das war in Bellevue auch schon deshalb unmöglich, weil der Ausstellungstermin mehrere Monate vor der naturgemäßen Cyklamenblüte lag und demgemäß doch nur schwache Vorblüher gezeigt werden konnten, die einen Rückschluß auf die Güte der einzelnen Rassen nicht ohne weiteres zuließen.

Die Beteiligung an dieser Schau war über Erwarten rege, wohl weil die Cyklamenzüchtung in Berliner Gärtnereien ziemlich stark verbreitet ist und einige der bedeutendsten Züchter in der Nähe von Berlin ihre Betriebe haben. — Eben weil der Termin der Ausstellung für eine Cyklamen-Schau gar zu früh lag, werden manche Besucher aus Fachkreisen enttäuscht gewesen sein. Wer aber diesen Umstand genügend in Rechnung zu ziehen vermochte, wird doch für die Güte der ausgestellten Gruppen im einzelnen die richtige Würdigung gefunden haben. So vermißte man z. B. bei nur oberflächlicher Betrachtung an der Dlabka'schen Gruppe die überragende Wirkung, weil die Einzelblüten klein und auch kleiner erschienen als bei einzelnen andern Ausstellern. Bei sorgfältiger und ruhiger Betrachtung konnte man jedoch leicht feststellen, daß die Dlabka'sche Gruppe in bezug auf Anmut und vor allem Einheitlichkeit der Blütenform sowie auch auf Reinheit und klare Abgrenzung der Sortenfarben von keiner anderen der ausgestellten Rassen erreicht wurde, auch von der Rothe'schen nicht, die in bezug auf Blütengröße und Blütenfülle an der Spitze marschierte. Die Blütenform war bei Rothe im allgemeinen gut, die Blütenfarbe in den roten Sorten dagegen nicht rein genug. In bezug auf Reinheit der Blütenfarbe machten die Kärger'schen Pflanzen einen überraschend guten Eindruck, bei den Sorten Weiß und Dunkelrot auch in bezug auf Blütenform. Im Ganzen erschien jedoch die Blütenform nicht einheitlich, anscheinend, weil die ausgestellten Pflanzen Nachzucht verschiedener Zuchtrassen darstellten. Schneider, Nowawes, zeigte besonders reichblühende Pflanzen. Seine Rot-Farben ragten in bezug auf Blütengröße und -form hervor, hinter denen seine ausgestellten Pflanzen in Weiß und Lachs ziemlich weit zurückblieben. Besonders gute Kulturpflanzen, die noch den Vorzug guter Blütenform und -farbe zeigten, hatten auch Gabbert, Friedrichsfelde, und Grille, Weißensee, ausgestellt. Bei letzterem fiel mir die ungewöhnlich gute Zeichnung des Laubes noch besonders auf. In bezug auf Kulturleistung übertraf Schramm, Lichtenberg, alle Konkurrenten. Er führte Pflanzen von erstaunlichem Umfange vor. Gute Leistungen waren auch noch die Kulturpflanzen von Krop, Britz, Noack, Marienfelde, und Marquardt, Zossen, wenngleich besonders bei letzterem die Blütenform schon etwas mehr zu wünschen übrig ließ. An letzter Stelle marschierte zweifelsohne Leuthäußer, Potsdam, dessen Pflanzen weder in bezug auf Kulturverfassung noch auf Blütenform oder -farbe hervortraten.

Besondere Würdigung verdient schließlich eine von Dlabka vorgeführte Neuheit des Cyklamens. Es ist dies eine Form mit gestreifter Blüte, und zwar trägt sie dunklere Streifen auf dem Grunde der helleren Rotfarben. Die Neuheit spricht an und brachte in die ganze Cyklamen-Schau eine nicht unwirksame Abwechslung. Es wäre wirklich zu wünschen, daß diese neue Farbe etwas weitere Verbreitung im Handel erlangen möge, als es die nicht schlichten Farben des Alpenveilchens bisher gefunden haben.

* * *

Die Sonderschauen in Bellevue waren kein großes gärtnerisches Ereignis, aber sie haben doch wenigstens durchweg besonders gute Kulturleistungen gezeigt, und darin wird mancher Besucher von auswärts, der im übrigen vielleicht enttäuscht war, eine gewisse Entschädigung gefunden haben. Waren nicht auch die Gruppe blühender Hortensien, die Kärger während der Chrysanthemum-Schau zeigte, oder die prachtvolle Begonien-Gruppe der Firma Koschel und die ebenso prachtvolle Celosia cristata-Gruppe der Firma Grille, beide während der Cyklamen-Schau, eine wahre Wohltat für das Gärtnerauge? Man mag urteilen, wie man will, aber Schuld der wenigen ausstellenden Firmen war es wirklich nicht, wenn der Gesamteindruck nicht befriedigte. Diese haben ihr Bestes hergegeben. **Saathoff.**

Die Blumenkunst auf der Jubiläumsausstellung Bellevue.

Von der Sonder-Ausstellung „Blumenkunst" auf der Jahrhundert-Ausstellung in Berlin.

Diese Sonder-Ausstellung war entschieden der beste Teil der Ausstellung. Vergleicht man die Arbeiten der Blumengeschäfte, die zur Schau gestellt waren, mit denen vor 10 und 15 Jahren, so muß man anerkennen, daß der Blütner viel hinzugelernt hat. Er hat sich den Einflüssen von außen nicht verschlossen, sondern von Kunstgewerbe und Malerei gelernt zu seinem Nutzen und zum Fortschritt in seinem Beruf.

Die räumliche Aufteilung des für die „Blumenkunst" zur Verfügung stehenden Zeltes war recht geschickt gelöst: zwei Seiten mit geschmückten Wohnräumen, in der Mitte Binderei, am Ende dieses Raumes der sogenannte Ehrenhof, um ihn herum die Dioramen. Wirkungsvoll ist auch die Lösung der Zeltdecke im Mittelteile wie im Ehrenhof. Diese Sonderausstellung ist von Künstlerhand nach einem einheitlichen Plan geschaffen worden. Dem zu Grunde gelegten Plan hat sich alles unterordnen müssen. Diese Harmonie und dies einheitliche Ganze, was sich uns so zeigt, befriedigt und muß auch befriedigen, im Gegensatz zur sonstigen Ausstellung, die mehr oder weniger nette Einzelbilder zeigt, die aber eine künstlerische Einheit vermissen läßt. Ohne Zweifel ist man streng bei der Prüfung der Werke der einzelnen Aussteller vorgegangen, da Entgleisungen in künstlerischer Beziehung kaum zu sehen waren; infolgedessen war der künstlerische Stand ein erfreulich hoher. Man hat sich die Gesetze der Farbenlehre zu eigen gemacht, und so recht Gutes gezeigt. Hauptsächlich suchte man durch Gegensätze in den Farben zu wirken, doch auch mit Ton in Tonfärbungen leistete man Gutes, wohingegen man Werke mit gedeckten Farben, ein besonders schwieriges Problem, wenig sah. In dieser Beziehung sei den Bindekünstlern die moderne Malerei und auch die Konfektion zum Studium empfohlen. Entsprechen doch gerade die gedeckten Farben unserm heutigen, modernen Empfinden.

In der Ausschmückung von Wohnräumen stand ohne Zweifel künstlerisch am höchsten der Raum von Joseph Bendias. Die Farben waren prächtig zueinander gestimmt, der Raum nicht überfüllt wie bei manchen andern, die Tönung des ganzen Raumes trotz verschiedener Blumen harmonisch. Vorzüglich stand die Goldrutenvase vor der violetten Wand, der Resedastrauß neben grünem Stoff (Ton in Ton in gedeckten Farben, sehr fein), weiße Astern vor dunkelgrünem Vorhang. Wenn es gilt, Räume zu schmücken, soll man aus diesen keine Blumenläden machen. Diesen leicht begreiflichen Fehler fand man in verschiedenen Räumen. Man will vieles bringen und schadet der Gesamtwirkung, sowohl der Raum- wie Farbenwirkung, da dann die Harmonie von Raum und Pflanzen und Pflanzen untereinander außer Acht gelassen wird. So z. B. bei J. C. Schmidt in dem Raume mit der prächtigen Hortensienvase und Adiantum vor grüner Tapete, eine Delikatesse für die Augen. Im J. C. Schmidt'schen Hochzeitsraum hatte man Ueberfüllung vermieden. Dieser gehört mit zu den besten der Ausstellung. Vornehm, einfach, harmonisch! Tafelschmuck aus weißen Nelken und Rosen, der Brautstrauß aus Nelken mit Cattleyen, der Berberitzenstrauß voll Harmonie im Raum und prächtig zur Wandfarbe. Auch der Koschel'sche Raum ist sehr gut. Die roten Rosen auf dem Tisch geben dem Ganzen den Charakter, rote Rosen auf der Anrichte führen das Leitmotiv weiter fort. Die Nische wird durch zwei Nephrolepis latent. Gut ist auch der Korb mit Chrysanthemen. Aber man wollte auch hier zu viel zeigen, daher litt die Einheitlichkeit des Ganzen. Bei Schulz & Schönlein war die Vase mit Phormium und Adiantum schön, die Gladiolen und die weiße Eckvase waren Disharmonien. Im Jagdzimmer ist die Aufteilung der Wände und Decke geschmackvoll, die Ausschmückung aber nicht die eines Jagdzimmers, also verfehlt. Wie ein gestelltes Thema zu lösen ist, zeigte Georg Riesbeck, der sich große Verdienste um diese Ausstellung erworben hat, im Jubiläum in der Sperlingsgasse, voll Liebe und historischer Treue.

Ein Diorama ist ein Zwischending, halb Natur, halb Menschenwerk. Es ist daher nicht leicht, wirklich Gutes zu schaffen. Der deutsche Wald und das Chrysanthemumfeld wirkten am besten. Die beiden Dioramen sind mit viel Liebe und Geschick durchgearbeitet worden, z. B. die Geländegestaltung im deutschen Walde, die die Perspektive vertieft und die Art der Auspflanzung der 10000 Kärger'schen Maiblumen; bei beiden ist der Uebergang von Natur zum gemalten Hintergrund ausgezeichnet gelöst; durch die Ausbildung des Vordergrundes wird die Wirkung des Mittelgrundes gehoben, und durch die Farbenwahl der Chrysanthemen ist der Uebergang in die Landschaft tatsächlich unmerklich. Durch geschickte Lichteffekte wird die Stimmung besonders vertieft. Weniger gelungen ist der tropische Urwald, am wenigsten die Kordilleren, Indien und Japan. Bei den „Kordilleren" fehlt die Perspektive. In einem Raum stehen die Pflanzen, nicht im

Gebirge. Sie erscheinen daher unmaßstäblich. Statt Indien könnte man auch sagen „maurischer Garten". Dies Diorama ist nicht ganz glücklich; Wasserbecken und Dekoration gehen nicht zusammen, Ueberschneidungen und Perspektive sind ungünstig. Trotz der liebevollen Pflanzarbeit ist das Diorama „Japan" am wenigsten gelungen. Wenn einer die Japaner und ihre Gartenkunst kennt, muß er über dies Werk lächeln. Der an sich geschmackvoll angelegte Ehrenhof ließ in der Bepflanzung recht zu wünschen übrig. Er erschien arm. Man hatte das Gefühl, als ob hierbei irgendwelche Lieferungen ausgeblieben und man sich nun geholfen hätte, so schlecht es eben ging. — Blumen-Hübners Darstellung „Alt und jetzt" kann leider nicht recht zur Wirkung. Wo hörte „alt" auf, wo fing „jetzt" an, fragte der Laie (und nicht nur der Laie). Ist das Blumenwerk von Tagetes, Astern und Cattleyen alt? Oder moderne Kunst etwa? Sehr schön ist der Korb von Lilium tigrinum und die Symphonie in Gelb (Sonnenblumen und Goldraute). Von den vielen erfreulich guten Werken seien folgende hervorgehoben: Ernst Baumann, Vase mit Goldraute und Tagetes, Zander, Asternstrauß, Clemens, Coleus in Jardinière, Bartz sämtliche Arbeiten sind sehr fein, so Asternkorb, Tagetes und Gladiolen, Zinnienvase, Pluta, Montbretienvase, Barz, Phloxkorb, Gladiolen und Amaranthus, Feldblumenstrauß, Fritsch, Asternvase, roter Asternkorb mit Bändern, rosa Rosenvase, alles mit viel Geschick und Geschmack. Weniger gut ist die Jubiläumsspende für ein Handelshaus. Sehr fein aber wieder der Strauß in Gelb zur 100-Jahrfeier wie auch der Asternkorb von Gorke. Als tüchtige, feinsinnige Könnerin zeigt sich Martha Bittner in jeder ausgestellten Arbeit. Vornehm der Agapanthus-Topf, wundervoll die lachsrosa Dahlien mit blauem Band in weißer Vase.

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue. Phot. Kiesel.

Bild 11. Eine durch die Firma Koschel vorgeführte Tafelschmückung.

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue. Phot. Kiesel.

Bild 12. Blick in den Raum, dem die oben dargestellte Tafelschmückung der Firma Koschel eingefügt war.

Diese Ausstellung „Blumenkunst" hat gezeigt, was unsere modernen Bindekünstler zu leisten vermögen. Was für eine Arbeit und wie viele Opfer, auch finanzielle, sind hier zum Gelingen der Veranstaltung aufgebracht worden! Aber die Aussteller können mit Befriedigung auf ihre Arbeit schauen, und wir Gärtner freuen uns mit ihnen über die Höhe ihres künstlerischen Schaffens. **Weyhe.**

Die Sonderausstellung für Blumenkunst in Bellevue.

Die Blumenkunst war früher mit der Gärtnerei eng verwachsen. Heute bildet sie einen besonderen Zweig der deutschen Volkswirtschaft, der in mancher Hinsicht anders strebt, als es die Interessen der Gärtner verlangen. Trotzdem müssen beide Berufsstände in engster Fühlung bleiben, weil sie aufeinander angewiesen sind. Da überdies die Blumenkünstler an dem Aufbau der Ausstellung in Bellevue wesentlichen Anteil haben und an ihren Erfolgen auch rein gärtnerische Firmen beteiligt sind, so hat die „Gartenwelt" die Pflicht, ihren Lesern auch über diesen besonders gut gelungenen Teil der Ausstellung Bellevue näher zu berichten.

Die Zweiteilung der ganzen Ausstellung in Bellevue ist an sich kein Vorzug gewesen, umso weniger, als diese gar zu scharf nach außen hin erkennbar wurde. Viele Blumenfreunde sind der Ausstellung fern geblieben, weil sie keine Neigung hatten, sich „neppen" zu lassen. So konnte es auch tatsächlich leicht empfunden werden, daß der Forderung bei Eintritt in das Ausstellungsgelände auf dem Rundgange durch dieses zwei weitere insgesamt mehr als doppelt so scharfe Angriffe auf den Geldbeutel folgten. Aber die Blumenkünstler wollten völlig selbständig schaffen und taten gut daran, nur hätte zwischen ihnen und der Ausstellungsleitung in geldlicher Hinsicht ein anderer Weg des Ausgleichs gefunden werden müssen.

Die Blumenkunst-Ausstellung ist, wie bereits mitgeteilt, in einer Zelthalle von etwa 2000 qm Bodenfläche untergebracht worden. Die räumliche Aufteilung einer solchen Halle macht Schwierigkeiten, ist aber hier sehr geschickt durchgeführt worden, und zwar unter Zuhilfenahme von Papierstoff und Kieferngrün. In der Vorhalle steht vor kiefernbehangener Wand die schaumgeborene Venus, eine Plastik von Prof. Starck, um die sich einige Kochien, Celosien und Coleus gruppieren. Drinnen ein langer, für die Blumenkunst bestimmter Mittelteil, durch den ein Gang auf den Ehrenhof am jenseitigen Ende der Halle zu führt. Um letzteren herum ein Rundgang, der einen Blick in jedes der sechs Dioramen gestattet. An den beiden Längsseiten der Halle reiht sich Raum an Raum, alle grundverschieden in der Ausstattung und Ausschmückung, je nach Art des zum Ausdruck gebrachten Fest- oder Stilgedankens. An der Innenseite der vorderen Hallenwand befindet sich die historische Abteilung, die von der Firma Hübner dargestellt worden ist. Daß dieser Teil nicht von vornherein groß und deutlich mit einer Tafel versehen wurde, die auf die lediglich historische Bedeutung eines Teils der vorgeführten Arbeiten hinwies, war eine große Ungeschicklichkeit. In der Berliner Tagespresse haben irregeführte Kritiker diese Arbeiten bereits als Kitsch bezeichnet und dadurch den verdienten guten Ruf der Ausstellung geschädigt. In Wirklichkeit war die Blumenkunst-Ausstellung so gut wie ganz frei von Kitsch. Es mag sein, daß der gute Geschmack des Ausstellungsschöpfers auf die einzelnen Arbeiten hier und dort einen gewissen Einfluß ausgeübt hat, an den Verdiensten, die sich die Darsteller um das Gelingen der Ausstellung und den guten Ruf der Berliner Blumenkunst erworben haben, vermag dies aber nichts zu ändern.

Die Durchführung von Dioramen ist in jedem Falle ein Wagnis und zu sehr von Zufälligkeiten abhängig. Als am besten geglückt darf man ohne Bedenken den deutschen Wald bezeichnen, dessen Maiblumenbepflanzung von der Firma Kärger in Werder a. Havel mit großem Geschicke und sehr großen Opfern durchgeführt worden ist. Auch die China-Landschaft mit den Massen Koschel'scher Chrysanthemen erregte allgemein Bewunderung, während schon bei der japanischen, der Urwald- und der Kordilleren-Landschaft die Meinungen stark auseinandergehen, weil es hier nicht gelungen ist, die Natur zwanglos in den bemalten Hintergrund überzuleiten.

Die Festschmuck-Abteilung im Innern der Halle gewährte im Ganzen ein Bild feinen Kunstschaffens. Wertvolle Arbeiten haben Julius Zander, Heinrich Bartz, Paul Clemens, Marta Bittner, Richard Fritsch und August Gorke geliefert. Bei Zander waren es ein Korb mit Dahlien und Gladiolen in zartem Rosa und ein Fruchtkorb, die besonders gefielen. — Hervorragend war der Stand von Heinrich Bartz. Er gehörte zum Besten der Halle. Ein großer Korb mit orangegelben Tagetes erecta, einigen gelben Gladiolen, etwas Solidago, dunkelblauem Sommer-Delphinium, etwas Asparagus plumosus und einem herabfallenden, breiten, dunkellilablauen Bande in der Farbe der verwendeten Delphinien, war entzückend schön; ebenso der geschickt und geschmackvoll besteckte Korb links unten mit einfachen Astern, dessen Bogen von ebenso freudigfarbigem Band umhüllt war. Die Firma tat recht, daß sie diesen Korb zur

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue. Phot. Adam.

Bild 13. Das durch Georg Riesbeck ausgeführte „Jubiläum in der Sperlingsgasse".

Freude der Besucher noch tagelang in der Halle beließ, als alles andere längst neuen Arbeiten Platz machen mußte. Uebrigens ist auch der von der Firma Bartz gezeigte Tafelschmuck angenehm aufgefallen. — Marta Bittner hat sich als Meisterin in der Beschränkung gezeigt. Mit einfachem, aber gediegenem Material hat sie Prachtvolles vorgeführt. Ihr Fruchtkorb mit nur wenigen quittegelben Birnen, denen sie einige gelbe Rosen zum Geleit gegeben hatte, war ein Juwel. — Bei Richard Fritsch gefiel mir besonders die geschickte Raumaufteilung und die Reinheit der verwendeten Farben. — August Gorke stellte einen sehr feinen Strauß zum 100jährigen Jubiläum aus, der ganz in Gelb gehalten war (gelbe Rosen, goldgelbe Dahlien, Solidago, Tagetes erecta, Montbretien und orangegelbe Schleife). Auch andere seiner Arbeiten fielen durch geschickte Farbenzusammenstellung auf.

In der Raumkunst-Abteilung hat ohne Zweifel die Firma Koschel Hervorragendes und gleichzeitig das Beste geleistet. Die Ausschmückung der ausgestatteten Räume hat inzwischen wiederholt erneuert werden müssen. Immer wieder zeigt diese Firma Bilder von gleich feinem Geschmack, die das Hauptinteresse der besuchenden Fachleute und Laien erregen. Im besonderen gilt dies von den durch sie ausgeführten Tafelschmuckarbeiten. Die durch diese Firma der Ausstellung gebrachten Opfer sind ganz ungeheuer groß und verdienen besondere Anerkennung. — Zu den besten Arbeiten gehört auch das Hochzeitszimmer der Firma J. C. Schmidt, und von ganz außergewöhnlichem Charakter ist das durch Riesbeck dargestellte Jubiläum in der Sperlingsgasse. Die Absicht Riesbeck's, darzustellen, wie auch in die ärmste Hütte, in das Mansardenzimmer durch geringe Mittel Blumenfreude getragen werden kann, ist vortrefflich gelungen. Man kann beobachten, wie das Publikum gerade vor diesem Raume fortgesetzt in Massen verharrt, sicher ein Beweis, wie tief die Liebe zur schlichten Blume im Volke wurzelt.

Der Ehrenhof macht durch seine Architektur großen Eindruck. Auch seine bildliche Ausschmückung, die symbolische Darstellung der gärtnerischen Tätigkeit (Quelle, Frucht und Entzücken) wirkt vornehm. Es wäre für die Wirkung der Dioramen von nicht zu unterschätzendem Vorteil gewesen, wenn man auf den breiten Rundgang um den Ehrenhof verzichtet und die Dioramen unmittelbar von letzterem aus hätte sichtbar werden lassen. Die Perspektiven wären dadurch wesentlich verlängert und der Eindruck der Dioramen gesteigert worden.

Es wird vielen Besuchern der Blumenkunst-Ausstellung nicht bekannt geworden sein, warum die Halle in den ersten Tagen nach der Eröffnung einzelne Lücken aufwies. Ja, das ist ein unerfreuliches Kapitel. — In den einheitlichen Verband der Blumenkünstler scheint mit zunehmender Bedrohlichkeit ein Keil getrieben zu werden. Schon kurz vor und während der Einfuhrkämpfe im Vorjahre zeigten sich Gegensätze, die von dem einfuhrinteressierten Herausgeber der „Bindekunst" in Erfurt geschaffen und mehr und mehr genährt wurden. Diese Gegensätze haben sich bedauerlicherweise anscheinend auf das Ausstellungsunternehmen übertragen. Jedenfalls hat Olbertz durch Veranstaltung einer Parallelausstellung in Berlin die einheitliche Wirkung der Ausstellung in Bellevue stark beeinträchtigt; denn mehrere bedeutende Berliner Blumenfirmen, darunter Hermann Rothe und Hübner (!) sind seinem Lockrufe gefolgt. Rothe hat sogar in letzter Stunde der Bellevue-Ausstellung ganz die Gefolgschaft gekündigt. — Dieselbe Gegensätzlichkeit zeigte sich übrigens noch in einer anderen Hinsicht. Die deutschen Blumenkünstler sind neuerdings bemüht, für den Blumenabsatz ein Werbewort zu gewinnen, das dem amerikanischen „Say it with flowers" entsprechen würde. Die Bindekunst verbreitete als solches „Sag es durch Blumen", der V. D. B. „Laßt Blumen sprechen". Erfreulicherweise hat aber die „Bindekunst" in ihrer letzten Nummer erklärt, sich der Entscheidung des Hauptausschusses des V. D. B. anschließen zu wollen.

Wir Gärtner haben sonst keine Veranlassung, uns um die Angelegenheiten der Blumengeschäftsinhaber zu kümmern; aber in den Bestrebungen um die Steigerung des Absatzes berühren sich unsere Interessen. Deshalb müssen wir uns gegen jeden erklären, der aus fragwürdigen Motiven hier die geschlossene Front der Blumenkünstler zu durchstoßen versucht.

Saathoff.

Vom deutschen Blumengeschäftsinhaber-Tag im Plenarsaale des Reichstages am 3. Septbr. 1922.

Auch unter den deutschen Blumengeschäftsinhabern herrscht nicht so große Eintracht, wie von Gärtnern oft angenommen wird. An anderer Stelle dieses Heftes habe ich das näher beleuchtet. Aber ihre Tagung im Plenarsaale des Reichstages am Sonntag, dem 3. September, war eine große Veranstaltung, die uns Gärtnern als Vorbild dienen könnte.

Der große Reichstagssaal samt seinen Tribünen war dicht gefüllt, zahlreiche Ehrengäste brachten ihre Wünsche zum Ausdruck, worunter diejenigen eines Vertreters vom Verbande schweizerischer Blumengeschäftsinhaber mit dem Ausdrucke freundschaftlichster Gefühle für das DeutscheVolk verbunden waren. Riesbeck's Vortrag „Die Blumenkunst in ihrer erzieherischen Wirkung" war sehr gehaltvoll und hat inzwischen auch in der Tagespresse seinen Widerhall gefunden. Was er sagte über das Leben der Pflanze, über den Schlaf der Wiesenblumen, die Bewegungen der Ranke, die Empfindsamkeit der Mimosa, die Bewegungen des Desmodium und viele andere geheimnisvolle Erscheinungen im Leben der Pflanze, klang wie leise Musik und warb Freunde. Aber auch die Vorträge von Kessel-Bonn und Mähl-Hamburg über die wirtschaftliche und volkswirtschaftliche Bedeutung des Blumenhandels, von denen letzterer auch die Stellung des Blumengeschäftsinhabers gegenüber der deutschen Innenpolitik streifte, waren große Ereignisse. Fast erschütternd waren die Worte, die Mähl von dem unmittelbar bevorstehenden Zusammenbruche der Deutschen Blumengärtnerei und des Deutschen Blumenhandels sprach. Aber er hat Recht, wir gehen einer schweren Zeit entgegen.

Der sich anschließende Festakt in den Wandelgängen des Reichstages, bei dem das Streichquartett vom Philharmonischen Orchester und drei Mitglieder des Deutschen Opernhauses mitwirkten, wird den Teilnehmern lange im Gedächtnis bleiben. — Wann werden nun auch Deutschlands Gärtner sich einmal zu einer solchen geschlossenen Kundgebung aufschwingen? **Saathoff.**

Eine Lebensnotwendigkeit der deutschen Gärtnerei.

Eine Betrachtung vom Standpunkte christlich-nationaler Arbeitnehmer. Von Hermann Völler, Berlin. (Schluß.)

Eine sehr wichtige Rolle in den Beziehungen zum Auslande spielt auch die Gemüseeinfuhr. Im letzten Friedensjahre betrug der Einfuhrüberschuß über $2\,^1/_2$ Millionen Doppelzentner. In den Kriegsjahren hat unsere Gärtnerei mit der Landwirtschaft das deutsche Volk ohne erhebliche Hilfe des Auslandes erhalten, und der Gemüsebau hat an Ausbreitung ungeheuer zugenommen. Die Möglichkeit der Versorgung Deutschlands aus eigener Kraft ist also erwiesen. Trotzdem macht sich wieder eine starke Einfuhr geltend und wurden vom 1. Januar bis 30. Juni 1921 an Früh- und Luxusgemüsen (Gurken, Blumenkohl, Tomaten, Salat, Champignons) 184455 Doppelzentner im Werte von 34 Millionen Goldmark oder 810 Millionen Papiermark eingeführt. Diese Verschleuderung deutschen Geldes in das auf unsern Untergang sinnende Ausland ist nur möglich, weil unser Volk nicht aufgeklärt wird, eine krankhafte Auslandsüberschätzung besitzt und weil gewissenlose Händler für Schlemmer und Genießer sorgen, nicht für das arbeitende Volk. Sie müssen in der Tagespresse gebrandmarkt werden, um die öffentliche Meinung zugunsten unserer Gemüsegärtner zu beeinflussen. Vor allem wird dies dazu dienen, um den nötigen Sturmlauf gegen eine schwache Regierung zu entfesseln, die ihre Aufgabe, Schutz jeder ehrlichen Arbeit und Erzeugung vor dem Auslande, schwer versäumt hat. Dagegen muß die gesamte Gärtnerei geschlossen auftreten und immer wieder Schutz und Förderung des Gemüsebaues fordern. Nur wenn die Ueberschwemmung mit Auslandsgemüse dauernd verhindert wird, kann die Gemüsegärtnerei die nötigen Aufwendungen machen, um die Versorgung Deutschlands mit Früh- und Spätgemüse sicherzustellen.

Für die Einrichtung von Frühgemüsekulturen sind natürliche warme Lagen an Südabhängen zu wählen, um die Sonnenwärme voll ausnutzen zu können, und es sollte der Staat oder die Landwirtschaftskammern deren Anlage durch Einrichtung von Musterbetrieben fördern. Das Gleiche gilt von der Aufbewahrung von Spätkohlarten in Kohlscheunen und die Frischhaltung wertvoller Gemüse in Kühlhäusern, in denen eine 3—4 monatige Aufbewahrung möglich ist. Dadurch, wie auch durch Verarbeitung reicher Ernten zu Konserven und Präserven werden diese ohne Verluste der Volksernährung zugeführt und der Anbau gefördert. In der Kultur spielen gute Bodenbearbeitung und Einteilung, Verwendung von Düngesalzen, Reihensaat, Maschinenarbeit, Beregnung, Schädlingsbekämpfung und schonende Ernte eine wichtige Rolle. Ausschlaggebend für den Erfolg ist meistens die richtige Sortenwahl und Zuchtfolge, wie besonders die Beschaffenheit des Saatgutes.

Das führt uns zur Samenzucht, welche die verantwortungsvolle Aufgabe hat, den deutschen Gartenbau mit dem besten Samen zu beliefern. Das wird dem Samenbau um so eher gelingen, je mehr er die Unzahl der Gemüse- und Blumensorten zugunsten einer erprobten Auswahl beschränkt. Gewiß wird der Samenbau auch ins Ausland liefern müssen, schon weil wir auch von dort manche Sämereien beziehen müssen, und man kann sogar eine recht große Ausfuhr als erwünscht ansehen. Aber in erster Linie ist auch seine Aufgabe die Kräftigung der deutschen Gärtnerei gegenüber dem Auslande.

Eine Begünstigung der Ausfuhr gilt auch in gewissen Grenzen für unsere Baumschulen. Sobald im zerstörten Osten Ordnung eingekehrt ist, eröffnet sich ihnen dort ein großes Absatzgebiet. Aber in erster Linie haben auch sie mitzuwirken an der Unabhängigmachung unserer Obstversorgung vom Auslande. Massenerzeugung bester Obstbäume in gut durchgeprüften Sorten zu wohlfeilen Preisen muß unsere Versorgung mit nur deutschem Obste sicherstellen. Unser Obstbau befindet sich in gesunder Entwicklung, bedarf aber ebenfalls dringend des Schutzes vor gewissenlosen Händlern und dem Auslande. Er muß Obst zum wirklichen Volksnahrungsmittel machen. Darüber hinaus kann er durch die Anlage von Obsttreibereien auch höhere Ansprüche befriedigen und damit die Einfuhr von Südfrüchten völlig entbehrlich machen. Die Baumschulen müssen in der Unterlagenanzucht ebenso unabhängig vom Auslande werden, wie in der Anzucht aller Moorbeetpflanzen; die Erschließung unserer reichen Moore ist ja an der Tagesordnung.

Es ist verständlich, daß viele Baumschulen nebenbei die Erstellung von Gartenanlagen betreiben. Ein idealer Zustand ist das nicht, denn sie bereiten dadurch ihren Hauptabnehmern, den Landschaftsgärtnern und Gartenarchitekten, eine starke Konkurrenz. Die Bedeutung der Gartenkunst, ihre weitere Ausbreitung und damit erhöhte Beschäftigungsmöglichkeit für Arbeitgeber und Arbeitnehmer würde jedenfalls stark wachsen, wenn Gärten und Parke nur von berufenen Fachleuten, die darin ihre Existenz und Lebensaufgabe finden, angelegt und gepflegt würden. Im Zusammenhang damit muß auch gesagt werden, daß die Ausführung von Gartenanlagen oder Umänderungen und Pflege derselben seitens der Gartenbeamten und Angestellten in Gemeinde- oder Staatsstellungen auf geraden oder krummen Wegen unter allen Umständen zu unterbleiben hat. Sie bilden eine verwerfliche Ausbeutung von Stellungen, in denen die Betreffenden aus den seitens der Steuerzahler aufgebrachten Mitteln entlohnt werden.

Jedenfalls sind wir der Grundauffassung, daß jeder Gärtner nur ein gewisses Teilgebiet unseres Berufes beherrschen und darin auch wirklich etwas Berufs- und Volksförderndes leisten kann. Das gilt nicht nur für die Arbeitnehmer, sondern auch für alle Betriebsinhaber. Für die Samenzucht und für die zur Ausfuhr bestimmten Kulturen mögen Großbetriebe angebracht erscheinen. Für die Versorgung Deutschlands mit allen gärtnerischen Erzeugnissen erscheinen uns aber gutgeleitete und von einer Person übersehbare Mittel- und entwicklungsfähige Kleinbetriebe die glücklichste Betriebsform. Wir sind weit davon entfernt, der Sozialisierung des Gartenbaues im bekannten Parteisinne das Wort zu reden und erwarten vielmehr seine Unabhängigkeit vom Auslande und seine weitere glückliche Entwicklung zum Wohle aller Berufsangehörigen und unseres Vaterlandes nur von der mit kühler Ueberlegung, aber auch voller Berufsfreudigkeit und unermüdlicher Energie durchgeführten Betriebsreform im oben dargelegten Sinne. Mögen sich alle deutschen Gärtner des großen Ernstes unserer Zeit und ihrer Verantwortung recht bewußt werden und sich die Hände reichen zum gemeinsamen Werke! Ueber allem stehe uns unsere Liebe zum deutschen Vaterlande, praktisch verwirklicht durch zielbewußte Berufs- und Standesarbeit!

Der Gartenbau im Auslande.

England. Nach „Gard. Chron." wurden auf der Nationalen Englischen Rosenschau die Teehybride *„Mrs. Henry Bowles"* und die Neuheit *„Capt. Kilbee Stuart"* mit der goldenen Medaille ausgezeichnet. Die Rosen *„Ruth"*, *„J. G. Glaßford"* und *„Innocance"* erhielten ein Wertzeugnis. —

Ein bekannter englischer Orchideenliebhaber Mr. Holford schenkte den Kew Gardens als Ersatz für die durch Benutzung schlechten Gießwassers zugrunde gerichteten Orchideen (vergleiche Seite 136, Nr. 13 d. Jg.) eine Orchideensammlung im Werte von mehreren Tausend £.

Vereinigte Staaten. Nach amerikanischen Erfahrungen lassen sich Gladiolen sehr gut in derselben Temperatur wie Nelken treiben, also bei etwa 10—13° C. Nachttemperatur. Sie ergeben auch bei niedrigeren Temperaturen, als im allgemeinen angenommen wird, gute Blumen. Die Knollen werden am besten vom 15. Jan. ab in Sätzen mit etwa 14 Tagen Zwischenraum eingepflanzt. Sie müssen 6—8 cm tief gelegt werden. Auch *Gladiolus Primulinus*, die in der Regel 14 Tage früher blüht, gedeiht noch bei 8—10° C. ausgezeichnet.

Bücherschau.

Botanisches Hilfs- und Wörterbuch. Von Andreas Voß. Sechste, vermehrte und verbesserte Auflage. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11.

Es erscheint überflüssig, diesem in Gärtnerkreisen beliebtesten Wörterbuch der botanischen Kunstausdrücke noch irgend ein empfehlendes Wort zu widmen. Die letzte, in verhältnismäßig hoher Zahl hergestellte Auflage war schon nach kaum Jahresfrist völlig vergriffen. Auch für die neue Auflage, die noch um etwa 400 Kunstausdrücke bereichert worden ist, wird man um den Absatz nicht besorgt zu sein brauchen.

Wert- und Rentabilitätsberechnung der Obstkulturen auf neuer Grundlage. Von Prof. Dr. Christ und E. Junge, Garteninspektor. Neubearbeitet von E. Junge, Geisenheim. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11.

An dem Aufbau der Taxationsmethode ist gegenüber der letzten Auflage nichts geändert worden. Dagegen ist die von Prof. Christ im Anhange der ersten beiden Auflagen gegebene theoretische Begründung des rechnerischen Teiles fortgelassen worden. Das erforderliche Zahlenmaterial ist auf die Verhältnisse um die Wende des letzten Jahres eingestellt und den Verhältnissen im Jahre 1913 gegenübergestellt worden.

Marktpflanzenzucht. Von Paul Kache, staatl. dipl. Gartenbauinspektor, Berlin-Dahlem. Zweites Heft: Allgemeine Grundlagen. Heft 7 der Gärtnerischen Lehrhefte, herausgegeben von A. Janson, Eisenach. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10 u. 11.

Der Verfasser dieses Heftes schreibt mit Recht im Vorwort, daß eine Besprechung der Grundzüge zur Anzucht von Marktpflanzen schon vor Erscheinen des ersten Heftes über Marktpflanzenzucht notwendig gewesen wäre. Das Heft will insbesondere den angehenden Kollegen eine Anleitung geben für alle wesentlichen Arbeiten, die in der Marktgärtnerei zu verrichten sind, um bei ihnen das Verständnis für den Zusammenhang aller dieser Dinge zu wecken. Es steht außer Zweifel, daß das Heft einem schon lange und viel gehegten Wunsche nach Literatur für die jungen Gärtner entspricht, die ihnen Erläuterung auch für die scheinbar einfachsten Handgriffe bietet. Behandelt sind: Die Kulturräume, Arbeits- und Aufbewahrungsräume, Töpfe und Topflager, Die Erde und ihre Lagerung, Die Vermehrung, Das Verpflanzen, Anwendung von Bodenwärme, Das Gießen und Spritzen, Lüften, Schattieren und Decken, Stutzen und Binden, Das Treiben der Marktpflanzen, Krankheiten und Schädlinge und deren Bekämpfung und Kaufmännische Gesichtspunkte.

Kleine Mitteilungen.

Das Schicksal der Camphausen'schen Besitzung in Mehlem, der einst so hervorragend gepflegte und geleitete Landsitz des Freiherrn von Camphausen in Mehlem bei Bonn a. Rh., ist nach dem Tode seines Besitzers an einen Engländer verpachtet worden, der dort eine Erziehungsanstalt für Knaben eingerichtet hat.

Niedriger hängen! Unter dieser Ueberschrift brachte die „Kölnische Zeitung" kürzlich den nachfolgenden Brief zum Abdruck, den der Samenhändler E. Franke aus Goch im Rheinland an die französische Sektion des Aus- und Einfuhramtes in Bad Ems gerichtet hat:

„Das Ein- und Ausfuhramt in Ems versagt mir die Ausfuhr nach Holland für einen größeren Posten Saatlupinen, was mich um so mehr wundert, wo Saatware mit Ausnahme von Getreide, Bohnen und Erbsen zur Ausfuhr frei ist. Mein Quantum, 400 Zentner, bedürfe schnellstens der Verwendung, weil sonst die Saatzeit zu Ende ist und dann die Ware kaum noch Wert hat. Mit dem Erlös beabsichtige ich in Frankreich Inkarnatkleesamen einzukaufen, und ich stehe schon mit einer Pariser Firma H. Fauchet und A. Plessis, Rue Sauval 18, in Verbindung, denn Inkarnatkleesamen ist hier nicht zu haben. Ich vermute mit Sicherheit, daß deutsche Polizeischikanen, wie so oft erfahren, im Spiele sind und meine sehr freundliche Gesinnung zu Frankreich, dessen Edelmut von allen, die mit dem französischen Volke bekannt waren, gleich mir gerühmt wird, von den deutschen Behörden mißhellig betrachtet wird. Ich bitte mit aller Ergebenheit, mir die Ausfuhrgenehmigung zu verschaffen, denn wie stets erkenne ich als die oberste Behörde im Rheinlande die der Alliierten an und setze auf diese in Anbetracht unsrer glücklichen Erinnerung an die Vergangenheit auch die alleinige Hoffnung auf eine bessere Zukunft. Ich finde es als ein allzu großes Entgegenkommen, den deutschen Behörden im besetzten Gebiet die Verwaltung zu überlassen. Jeder Rheinländer fast, der reell ist, würde es wieder mit Freude begrüßen, wenn die alliierten Behörden die Verwaltung hätten und somit den guten Charakter der Bevölkerung kennen lernten. Ich bitte ergebenst mit aller Höflichkeit und Vertrauen, mir als Rheinländer die Genehmigung zu verschaffen. Ausfuhrformular ist in Ems. Hochachtungsvoll und ergebenst gez. E. Franke, Samenhandlung."

Wir teilen die Ansicht der „Kölnischen Zeitung", daß jedes Wort der Kritik die Wirkung dieses nichtswürdigen Briefes nur abschwächen würde, möchten aber doch die vaterlandslose Gesinnung dieses Samenhändlers ausdrücklich an den Pranger stellen.

Einfuhrsperre für Edelobst. Mit Rücksicht auf die ungünstige Wirtschaftslage des Inlandes ist durch Verfügung des Reichsministers für Ernährung und Landwirtschaft die Einfuhr von feinen Tafeläpfeln und Tafelbirnen sowie für Edelobst im Sinne der Bekanntmachung der Reichsstelle für Gemüse und Obst gesperrt worden.

Tarifvergünstigung für Obst. Mit Wirkung vom 16. Sept. ds. Js. ist für die Beförderung von frischem Stein- und Kernobst, ausgenommen Südfrüchte und Weintrauben, folgende Vergünstigung in den Tarifsätzen der Eisenbahn gewährt worden: Bei Wagenladungen, die ins Inland gerichtet sind, erfolgt die Beförderung als Eilgut und die Berechnung zu den Sätzen der Wagenladungsklasse B, deren Sätze zu denen der Klasse A im Verhältnis 73 : 100 stehen. Bei Stückgutladungen, die ins Inland gerichtet sind, erfolgt die Beförderung als Eilgut und die Berechnung der Frachtsätze zu den um 40 Proz. ermäßigten Sätzen der allgemeinen Stückgutklasse; die Frachtsätze dieser Klasse stehen zu den Sätzen der Wagenladungsklasse A im Verhältnis 180 : 100. Es betragen also die ermäßigten Frachtsätze für Wagenladungen 27 Proz. der Wagenladungsklasse A, für Stückgutladungen etwa die Sätze der Wagenladungsklasse A; außerdem werden in jedem Falle die Ladungen als Eilgut befördert.

Persönliche Nachrichten.

Bißmann, Otto, Landesobstbauinspektor a. D. in Gotha, feierte am 26. September 1922 seinen 70. Geburtstag.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 6. Oktober 1922. Nr. 40.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Nach Schließung der Jubiläumsausstellung Bellevue.

In Bellevue sind gestern die Tore geschlossen worden. Seit heute früh ist man mit dem Abbruch der Hallen beschäftigt. Damit hat eine Ausstellung ihren Abschluß gefunden, die manche Hoffnung nicht erfüllte, die aber in der Nachwelt ein mildes Urteil finden wird.

Es ist schon für die Lebenden trotz der tief und persönlich gewonnenen Eindrücke nicht leicht, bei Beurteilung des Werkes von Bellevue für dort zutage getretene Mißstände und Fehler Worte des Tadels auszusprechen; denn wir haben uns seit einem halben Jahrzehnt daran gewöhnt, alle Schuld auf Erden mit dem Mantel der unglücklichen Zeitverhältnisse zuzudecken. Es mag deshalb auch dieser oder jener die „Gartenwelt" wegen ihrer Kritik in Nr. 37 gescholten haben. Aber es ist Pflicht der Presse, gerecht zu urteilen und nicht nur alle Schwierigkeiten und Hemmungen, sondern demgegenüber auch alle verbleibenden Möglichkeiten abzuwägen. Es wäre außerdem ungeschickt, wollten wir nicht insbesondere der ausländischen Fachwelt gegenüber klar und unzweideutig zum Ausdruck bringen, daß das in Bellevue Gezeigte mit dem Besten, was Deutschlands Gartenbau und Gartenkunst bei richtiger Einschaltung ihrer Kräfte zu leisten vermögen, keine Gemeinschaft hat. Manchem Leser mag es auch unverständlich erschienen sein, wie die „Gartenwelt" in Nr. 36 einem Werke nur Worte der Anerkennung widmen konnte, an dessen Vorbereitung und Durchführung sie eine Woche später scharfe Kritik übte. Aber dieser nur scheinbare Widerspruch erklärt sich aus verschiedenen Umständen. Zunächst erstreckte sich die Kritik in Nr. 37, wie ausdrücklich betont, ausschließlich auf die rein beruflich-fachliche Bedeutung des Unternehmens. Die durch die Ausstellung zu lösenden Aufgaben gingen aber auch in berufswirtschaftliche und volkserzieherische Richtung und lagen zum großen Teil auch auf dem Gebiete der Blumenkunst. Hier ist in Bellevue ohne Zweifel Segen gestiftet worden. Ja, überschaut man das Werk in Bellevue nur nach dieser Richtung, unter Berücksichtigung aller Hemmungen, dann kann man eben doch nicht umhin, seiner Freude Ausdruck zu geben, daß es in dem Augenblicke, wo der deutsche Erwerbsgartenbau die allerschwersten Erschütterungen erlebt, noch einmal gelungen ist, die Aufmerksamkeit des gesamten deutschen Volkes auf unseren Beruf zu lenken. Noch wichtiger als dieser ist daneben folgender Umstand gewesen: Die wenigen Herren der Ausstellungsleitung, die leider die ganze Arbeit der Vorbereitungen und die ganze Last des Kampfes gegen alle Schwierigkeiten auf ihren allzu schwachen Schultern trugen, haben monatelang ihre ganze Kraft in den Dienst des Unternehmens gesetzt, in der bestimmten Hoffnung, dieses zu einem guten Ende führen zu können. Diese Riesensumme von Arbeit mußte am Tage der Ausstellungseröffnung zunächst Anerkennung finden, ohne jede Einschränkung. Weil ich überdies nicht den Vorwurf auf mich laden wollte, den Besuch der Ausstellung und damit das finanzielle Ergebnis des Unternehmens ungünstig beeinflußt zu haben, hielt ich es für geraten, mit jeder Kritik zurückzuhalten, bis an dem Endergebnis nichts mehr zu ändern war. Aus dem gleichen Grunde und noch besonders, weil ich annehmen mußte, daß das Schicksal der alten Deutschen Gartenbau-Gesellschaft und seines ergrauten Präsidenten mit dem Ergebnis der Ausstellung aufs engste verknüpft war, habe ich es für meine Pflicht gehalten, noch bis zum letzten Augenblick für das Unternehmen zu werben, obwohl ich an dem Gelingen der Ausstellung schon seit vielen Monaten Zweifel hegte und mich, wie bereits in Nr. 37 angedeutet, zur Ausstellungsleitung im Gegensatz befand. — Heute, wo die Ausstellung der Vergangenheit angehört, hindert nichts mehr, in Ruhe Betrachtungen anzustellen darüber, wie weit die verfügbaren, allerdings bescheidenen Mittel und Möglichkeiten ausgenutzt worden sind, um den mannigfaltigen Aufgaben einer großen Gartenbauausstellung weitestgehend gerecht zu werden.

Was die beruflich-fachliche Bedeutung der Ausstellung betrifft, so ist der schon in Nr. 37 und 39 erschienenen Zusammenfassung von Vorzügen und Mängeln nicht viel mehr hinzuzufügen. — In blumengärtnerischer Hinsicht kam für eine große Ausstellung alles darauf an, eine — wenn auch nur kleine — Uebersicht unserer Leistungen auf bestimmten Gebieten der Pflanzenzucht und der Pflanzenzüchtung zu geben. Dieses Ziel ist nicht erreicht worden. Wohl wurden hier und dort vereinzelte züchterische Erfolge und beachtenswerte Kulturleistungen gezeigt; aber ein Spiegelbild dessen, was die deutsche Gärtnerei zu leisten vermag, ist, abgesehen vielleicht von der Gladiolen- und Dahlien-Schau, nirgends gezeigt worden. Was an wirklich wertvollem Material zur Schau gestellt wurde, ging obendrein unter in dem Eindruck von unzweckmäßiger Schaustellung oder gar von Selbstentwürdigung, wie er durch die wiederholt verurteilte Ver-

mischung unserer edelsten Erzeugnisse mit Jahrmarktsrummel erweckt wurde. Man kann der Ausstellungsleitung den Vorwurf nicht ersparen, daß sie in dieser Beziehung versagt und die verfügbaren Mittel für die Erwerbsgärtnerei nur mangelhaft in den Dienst gestellt hat.

In gartenkünstlerischer Hinsicht liegen die Verhältnisse insofern ungleich erfreulicher, als hier in dem Späth-Garten ein Spiegel geboten wurde, in dem die ganze Unmaßgeblichkeit des sonstigen Ausstellungsbildes für die Beurteilung des Standes der deutschen Gartenkultur ohne weiteres klar erkennbar wurde. Man muß der Firma Späth dankbar sein, daß sie durch Schaffung dieses Mustergartens die Ehre der deutschen Gartenkunst gerettet hat. Auch der Rothe-Garten zeigte, nachdem er nachträglich durch Korrektur in der Bepflanzung Farbenfreude erhalten hatte, trotz einzelner Mängel ein nicht unerfreuliches Gepräge mehr und kann insofern, als er unter Verwendung bescheidener Mittel entstanden war, in gewissem Sinne als Ergänzung des Späth-Gartens betrachtet werden. Demgegenüber ließ der Aufbau der Ausstellung insgesamt weder in der großen Linie ihrer Durchführung noch in der Behandlung der einzelnen Teile irgend etwas von den Fortschritten hervortreten, die Deutschlands Gartenkunst in den letzten Jahrzehnten genommen hat und die ihr auch im Auslande hohe Achtung gesichert haben. Dabei war es eine so dankbare Aufgabe, in dem trefflichen Rahmen des alten Schloßparks durch zweckmäßige und feinkünstlerische Verwendung von Stauden und Sommerblumen malerische Bilder zu schaffen, die den alten guten Ruf der deutschenGartenkultur befestigen mußten. Entweder hat man ungeschickterweise mit Absicht darauf verzichtet, sich dieser Aufgabe zu unterziehen, oder — und das scheint einem das Näherliegende zu sein, wenn man an die gänzlich verunglückte Staudenpflanzung denkt — man ist in der Wahl der fachlichen Kräfte nicht vorsichtig genug gewesen.

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.

Bild 14. Das vielbewunderte Diorama „Der deutsche Wald". Entworfen von Georg Riesbeck, Berlin, bepflanzt von Ad. Kärger, Gartenbaubetrieb, Werder a. H.

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.

Bild 15. Das gut gelungene „China"-Diorama. Entworfen von Georg Riesbeck, bepflanzt von Ad. Koschel, Gartenbaubetrieb, Lichtenberg.

Obwohl von dem Späth-Garten wohl behauptet werden kann, daß

allein seine Besichtigung schon einen Besuch der Ausstellung lohnte, werden so gut wie alle Fachleute von auswärts, soweit sie nicht mit dem Besuche der Ausstellung besondere Absicht verbanden oder an der Gladiolen- oder Dahlien-Schau geschäftlich interessiert waren, nicht mit besonderer Befriedigung zu ihrer Arbeitsstätte zurückgekehrt sein, und es wäre gut, wenn die Ausstellung in ihrer beruflich-fachlichen Bedeutung aus der Geschichte auszulöschen wäre.

In berufswirtschaftlicher Hinsicht bestand die Hauptaufgabe der Ausstellung in der Werbung neuer Kundschaft. Wie bereits in voriger Nummer betont, mußte diese Kundschaft mit Rücksicht auf die unglücklichen wirtschaftlichen Verhältnisse im eigenen Lande, die bekanntlich ihre unheilvollen Wirkungen mit in erster Linie auf den Blumenverbrauch ausüben, weitestgehend im Auslande gesucht werden. Auch nach dieser Richtung ist der Erfolg der Ausstellung, wie ebenfalls bereits in voriger Nummer betont, bescheiden gewesen, weil eine auch nur annähernd geschlossene Uebersicht der besten Leistungen in der Zucht oder Züchtung irgend einer Handelspflanze nicht gegeben worden ist, es sei denn wiederum in der Gladiolen- und der Dahlien-Schau. — Selbstverständlich darf neben dieser Auslandswerbung die Erweiterung unseres Kundenkreises im eigenen Lande nicht vernachlässigt werden. Es kommt vielmehr gerade gegenwärtig, wo der Verbrauch mehr und mehr nachläßt, besonders viel darauf an, die Freude an unseren Erzeugnissen immer aufs neue zu erwecken. Und hier liegt ein Hauptverdienst der Ausstellung; denn wenngleich die gezeigten Ausstellungsbilder oft der sorgfältigen und rein künstlerischen Durcharbeitung entbehrten, die nicht urteilsfähige Masse der Besucher erfreute sich trotzdem an dem Anblick der Blumenpflanzungen. Dazu kam als sehr wichtiger Umstand, daß die Sonderausstellung für Blumenkunst, die in erster Linie dazu bestimmt war, das Volk für den Blumenverbrauch zu erziehen, alle Vorzüge in sich vereinigte, die man von einer solchen Werbeschau nur verlangen kann. Man muß nur bedauern, daß diese Sonderausstellung auf Grund besonderer Verhältnisse nur einem verhältnismäßig geringen Besucherkreise zugänglich gemacht werden konnte. Hierin unterschied sich die Blumenkunstausstellung sehr unvorteilhaft von der im Vorjahre in Dresden vorgeführten Schau. Es ist auch zu berücksichtigen, daß die veranstaltete Propaganda nicht so intensiv gewesen ist, daß sie alle Volkskreise erfaßt hätte, denen ein Besuch der Ausstellung möglich gewesen wäre.

In volkserzieherischer Hinsicht lagen die Aufgaben der Ausstellung in zwei Richtungen. Einmal mußte sie zur Freude an Blumen und Pflanzen, an Garten und Natur als Faktor zur Verinnerlichung und Veredlung des Menschengeschlechts erziehen und daneben zur Läuterung des Form- und Farbengeschmacks beitragen, also eine Kulturaufgabe erfüllen, zum andern mußte sie auf die Vorzüge der Betätigung im Garten als Ausgleich für die entnervende Berufstätigkeit in Fabrik und Büro und auch als Mittel zur Entlastung der Seele von der Sorge um das tägliche Brot hinweisen, also eine volkswirtschaftliche Aufgabe erfüllen. — Nach beiden Richtungen hin hat die Ausstellung Segen gestiftet. Nach der ersten einerseits durch Vorführung von Gartenbeispielen, die teils als Muster von Vollkommenheit betrachtet werden können, andererseits durch Vorführung von Blumenkunstwerken mannigfaltigster Art, die, frei von jeder Geschmacksentirrung, durchweg den Ausdruck feinen Kunstempfindens trugen und dabei großenteils aus Material geformt waren, deren Verwendung auch dem Manne vom Volke möglich ist. Allerdings, hätte abgesehen von den Arbeiten einzelner Gartenkunstfirmen auch das sonstige Ausstellungsbild ein etwas erfreulicheres Gepräge gezeigt, so wäre der erzieherische Wert in kultureller Hinsicht noch größer gewesen. — Auf die Vorzüge der Betätigung im Garten ist besonders deutlich hingewiesen worden, und zwar einmal durch die Vorführung zahlreicher Kleingartenbeispiele, die zum Teil mit viel Liebe zur Sache in das Parkgelände hineingetragen waren, zum andern auch durch die bisher noch unerwähnte Obst- und Gemüseschau, die in den letzten Ausstellungstagen in Hallen veranstaltet wurde und erfreuliche Bilder zeigte.

Die Ausstellung ist vorüber. Ihr Ergebnis hat leider auch in finanzieller Hinsicht nicht befriedigt. Ob nur die ungünstige

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.

Bild 16. Das verschieden beurteilte „Japan“-Diorama. Entworfen von Georg Riesbeck, bepflanzt von Lorenz & Co., Gartenbaubetrieb, Wildpark-Potsdam.

Witterung während der Ausstellungswochen oder auch noch andere Umstände die Schuld daran tragen, bleibt dahingestellt. Jedenfalls hat der Besuch die Erwartungen nicht erfüllt. Fast nur an den drei Sonntagen herrschte im Gelände Leben und Treiben, wie man es von der vorjährigen Ausstellung in Dresden gewohnt war. Die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft dürfte damit einen unverdienten Schlag von weittragenden Folgen erlitten haben, der von der ganzen deutschen Gärtnerschaft beklagt werden wird. Wie weit es gelingen wird, damit aufgetretene neue Schwierigkeiten zu bezwingen, darüber kann zur Stunde noch nichts mitgeteilt werden. **Saathoff.**

Behelfskulturen für bedrohte Blumen- und Herrschaftsgärtnereien.

II. Die Arzneipflanzenkultur.

Anbau von Arzneipflanzen.

Von Gartenbaulehrer **Sandhack.**

Die vollständig veränderten Verhältnisse haben es mit sich gebracht, daß viele gärtnerische Betriebe zu Kulturen greifen müssen, an die sie früher nicht dachten. Manche weitblickenden Blumenzüchter haben feines Gemüse mit angebaut, große schwer heizbare Gewächshäuser wurden für Fruchttreiberei eingerichtet u. dergl., kurz, man ging, der Not gehorchend, an Kulturen, die vielleicht früher mitleidig belächelt wurden, und von denen früher niemand glaubte, daß sie nochmal eine gute Einnahmequelle für den Gärtner würden. Entscheidend war bei solchen Umstellungen die Beantwortung der Frage: „Was verlangt der Markt?"

Aus dieser Bedarfsfrage heraus drängt sich heute auch die Frage zur Erwägung auf: „Soll der Anbau von Arzneipflanzen in unseren Betrieben aufgenommen werden?" Es ist klar, daß diese Frage nicht so ohne weiteres mit Ja beantwortet werden kann; denn es handelt sich um Kulturen, die besonders dem gewerblichen Gärtner bisher fremd waren. Deshalb wird auch die Anzucht solcher Pflanzen nicht ohne weiteres in größerem Umfange aufgenommen werden, besonders weil die Rentabilität der Arzneipflanzen sehr von Bodenverhältnissen abhängt, und ganz besonders von der Sachkenntnis des Kultivateurs. Zubereitung der Erzeugnisse und Absatz dürften sich etwas leichter regeln. Es muß allerdings zugegeben werden, daß die Anzucht der Arzneipflanzen im freien Lande für einen praktischen Gärtner bald erlernt ist, und die Kultur im Gewächshaus sich meist in bekannten Bahnen bewegt.

Tatsache ist, daß schon manche Gartenbaubetriebe den Anbau von Heilkräutern ernstlich in Erwägung ziehen. Selbstverständlich scheiden Betriebe mit hohen Bodenlasten und Löhnen — besonders im Weichbilde der Großstädte — für diese Sache aus. Aber Gärtnereien, die weit von ihren Absatzgebieten liegen, deren Erzeugnisse hohe Frachten kosten und teures Packmaterial bedingen, die z. B. für frisches Gemüse nicht den gewünschten Absatz haben, werden von den getrockneten Heilkräutern nicht so hohe Unkosten haben und bei dem Absatz nicht an bestimmte Termine gebunden sein.

Weiter werden Privat- und Gutsgärtnereien, die zur Verminderung der Betriebskosten Verkauf treiben müssen, in erster Linie ihre Aufmerksamkeit auf den Anbau von Arzneipflanzen lenken müssen.

Man mag über den Verkauf in Privatgärtnereien denken wie man will, Tatsache ist und bleibt, daß viele solcher Betriebe gezwungen sind, ihre Erzeugnisse dem Markte zuzuführen, wollen sie nicht untergehen. Da wird mancher sagen: „Mögen sie untergehen, wenn der Besitzer sich den Luxus nicht mehr leisten kann!" Wo bleibt aber der Gärtner? Was wird aus dem Betrieb? Seine Erzeugung hört auf, wird der Allgemeinheit entzogen; deshalb läßt sich die Auffassung nicht mit ernstlichen volkswirtschaftlichen Erwägungen vereinbaren. Es gibt auch kein Gesetz, das den Anbau zum Verkauf gärtnerischer Erzeugnisse monopolisiert zugunsten einer einzelnen Kategorie von Gärtnern, das einem Gärtner mehr Berechtigung zum Leben zuspricht als dem andern.

Mit der Anzucht von Medizinpflanzen würden jedenfalls die Privatgärtner ein Feld beackern, das der Erwerbsgärtnerei weniger Konkurrenz bereitet, dabei aber eine nicht zu unterschätzende Beihilfe zu den Betriebskosten gewinnen läßt. Dazu kommt, daß viele Privatgärtner in der Jugend in botanischen Gärten gearbeitet haben, wo sie meistens Gelegenheit hatten, wenigstens in etwas mit Heilkräuterzucht bekannt zu werden. Die Rentabilität des Heilkräuteranbaues wird sich am ersten beim Massenanbau einzelner Arten erzielen lassen, da dabei Bearbeitung und Vermehrung sich einheitlicher gestalten. Gewarnt sei entschieden vor dem Anbau zuvieler Arten auf einmal.

Es wird in allen Fachkreisen zu erwägen sein, ob nicht viele Nebenprodukte und Abfälle unserer Betriebe der Heilkunst nutzbar gemacht werden können. Ich erinnere nur an die Wurzelabschnitte, die beim Putzen der Maiblumenkeime aufkommen u. dergl.

Mit der Anzucht von Heilpflanzen in Massen müßte aber auch zugleich eine züchterische Tätigkeit einsetzen; denn wir sehen es bei allen unseren Kulturpflanzen, daß Hochzuchten — wirkliche Hochzuchten — den Gewinn außerordentlich heben. Es wäre zu empfehlen, daß sich mit der Zeit auch unsere staatlichen Institute diesen Züchtungsarbeiten zuwenden. Es liegt in der Natur der Sache, daß hier der Gärtner allein nicht fertig wird, es muß, wie bei den Zuckerrübenzüchtungen, auch der Chemiker mitsprechen; auch wohl bei den Anzuchten; denn inwiefern die Bodenverhältnisse auf die „Qualität" der Kräuter einwirken, dürfte jedenfalls auch mit ins Gewicht fallen bei der Verwendung.

Kultur von Arzneipflanzen.

Von Dr. med. **Gerhard Madaus,** Radeburg, Bez. Dresden.

Der Gedanke, Arzneipflanzen in Deutschland anzubauen, bestand schon vor dem Kriege. Er wurde erst durch die Not im Weltkriege zur Wirklichkeit. Es entstanden die verschiedensten Kulturversuche in Oesterreich, Ungarn, Polen, Süd- und Norddeutschland. Wir verfügen heute schon über eine verhältnismäßig große Literatur über die jeweils erzielten Resultate. Im großen und ganzen hat sich der Anbau überall gelohnt, und er dürfte sich auch noch weiter lohnen, weil einmal die Einfuhr von Arzneipflanzen, wie sie in Vorkriegszeiten auch von solchen Pflanzen üblich war, die in Deutschland selbst wuchsen, infolge valutarischer Verhältnisse gehemmt ist,

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 17. Der Ehrenhof. Ausgeschmückt von der Firma Ad. Kärger, Gartenbaubetrieb, Werder a. Havel.

zum anderen der Bedarf an Arzneikräutern stark gestiegen ist, weil der Arzt in seinen Verordnungen mehr auf das inländische Wachstum Rücksicht nimmt und sich außerdem im Volk eine gewisse Abneigung gegen chemische Arzneimittel geltend macht.

Zum Anbauen von Arzneipflanzen ist in Deutschland keiner mehr berufen als der Gärtner. Der Landmann ist einmal zu schwerfällig, zum anderen ist er mit dem Anbau von seinen gewohnten Produkten zur Genüge beschäftigt. Während der Landwirt seine Erzeugnisse reißend los wird, leidet der Gärtner an der ständig geringer werdenden Absatzmöglichkeit. Es wird ihm daher eine neue Erwerbsmöglichkeit nicht unwillkommen sein. Der Zweck dieses Aufsatzes ist, den Gärtner für den Anbau von Arzneipflanzen zu interessieren und ihm evtl. einige Fingerzeige zu geben. Als Leiter einer Fabrik, die ausschließlich Arzneipflanzen verarbeitet, beschäftige ich mich schon längere Zeit mit Arzneipflanzenkulturen und habe im letzten Jahre $4^1/_2$ Morgen angebaut, so daß ich aus eigener Erfahrung manchen Wink geben kann. Wenn ich in diesem Jahre nicht ganz den gewünschten Erfolg mit meinen Kulturen hatte, so lag das in erster Linie daran, daß mir die geeigneten Hilfskräfte fehlten, die sich mit ganzer Liebe der neuen Sache widmeten, ungebunden an den leidigen Achtstundentag, der die Rentabilität so sehr beeinträchtigt. Wer Arzneipflanzen anbauen will, soll sich weniger die Fragen vorlegen: Welche Kräuter werden am besten bezahlt, und welche werden am meisten verlangt?, sondern mehr die Frage: Welche Kräuter wachsen auf meinem Boden? Die Rentabilität ist in erster Linie abhängig von der Bodenbeschaffenheit, dem Klima und der Zeit, die sich der Anbauer der Anpflanzung widmen kann. Dementsprechend muß er sich die Pflanzen auswählen. Ich habe in nachfolgender Aufstellung die Rentabilität und die Nachfrage bei jeder Pflanze besonders vermerkt, so daß der Anbauer einige Anhaltspunkte auch über diese Fragen hat. Für den Anbau gelten im allgemeinen dieselben Kulturregeln wie für die sonstigen landwirtschaftlichen und gärtnerischen Gewächse. Große Aehnlichkeit hat der Anbau mit der Behandlung von Hackpflanzen. Für den Anbau der einzelnen Pflanzen seien folgende allgemeine Richtlinien gegeben:

Eibisch *(Althaea officinalis)*, wächst auf feuchtem Humus. 50 Gramm Samen liefern 1000 Pflanzen. Die Keimung dauert 5—8 Wochen. Man sät im Frühbeet in 15 cm Reihen, im Herbst wird in Abständen von 50—60 cm ausgepflanzt. Man verwendet Blätter, Blüten und Wurzeln. Jährlich sind 3 Blattschnitte erforderlich. Es besteht Gefahr der Rostbefallung, deshalb gesunden Samen verlangen! Im zweiten Jahr wird die Wurzel im Frühjahr gegraben. Nach der Entnahme sind die Wurzeln zu waschen, zu schälen und zu trocknen. 24 Ar liefern im ersten und zweiten Jahre je 750 kg Blätter. Das kg kostet heute ca. Mk. 25.—. Im dritten Jahr werden 1000 kg getrocknete Wurzeln zu Mk. 30.— per kg und 360 kg Blätter zu Mk. 25.— per kg geerntet. 100 kg frische Pflanzen geben 30 kg getrocknete. 100 kg frische Blätter geben 27 kg Trockenware.

Schwarze Malve *(Althaea rosea)*. Gesammelt werden die Blüten. Es ist eine zweijährige Pflanze. Rentabilität: Gut. Die Pflanze wächst auf warmem, sonnigem Platz, vor Wind geschützt. Man sät im Frühjahr oder Sommer in 15 cm Reihen und pflanzt im Herbst in 60 cm Reihen aus. Im Juli des zweiten Jahres ist die Blütenernte. Die Trocknung erfolgt auf Horden bei 70°. 24 Ar liefern 400 kg getrocknete Blüten à Mk. 100.— (heutiger Preis) und ca. 200 kg Blätter à Mk. 30.— im Jahr.

Malve *(Malva silvestris L)*. Die Kultur ist zu empfehlen. Verwandt werden Blätter und Blüten, Anbau wie Eibisch. 100 kg frische Blüten geben 17 kg getrocknete. 1 kg kostet ca. Mk. 400.—. Der Samen keimt nach 4 Wochen. Er ist oberflächlich auszustreuen.

Cardobenedicte *(Cnicus benedictus L.)* ist eine anspruchslose Pflanze, Kultur ohne Schwierigkeiten, wenig Pflege notwendig. Der Samen wird im April in 40 cm Reihen oberflächlich gesät. Nach 10 Tagen erfolgt die Keimung. Umpflanzen ist zu vermeiden. Die Ernte findet im Juli—August statt. Die Pflanzen können wiederholt abgesichelt werden. Die Droge soll nur in mäßiger Wärme trocknen.

Melisse *(Melissa officinalis L.)*. Die Pflanze eignet sich wegen der Rentabilität sehr zur Kultur. Sie verlangt guten, leichten, mit Stallmist gedüngten Boden, sonnige Lage. Die Vermehrung erfolgt durch Zerteilung, weniger durch Samen. Die Aussat ist Ende April, Auspflanzung im Herbst. Die Pflanzen werden im zweiten Jahre 40 cm hoch. Sie sind empfindlich gegen Kälte. Vor der Blütezeit (Juni) werden die Triebe abgeschnitten, die Blätter abgestreift und getrocknet. Die Pflanzen treiben gut nach. Beim Trocknen dürfen 40° nicht überschritten werden. Man kann auch die Pflanzen auf Horden auf dem Speicher trocknen. 1 Ar liefert 15—30 kg Droge, das kg zu Mk. 150.—.

Pfefferminze *(Mentha piperita L.)*. Die Kultur ist die ertragreichste von allen. Der Boden muß leicht, feucht und humusreich sein und oft gedüngt werden. Künstliche Düngemittel werden

empfohlen. Alle 2—3 Jahre ist ein Umsetzen erforderlich. Die Ankeimung dauert 4—5 Wochen. Man zieht am besten aus Setzlingen, Mitte April bis Mai, und setzt in Reihen von 20 cm Abstand jede Pflanze 10 cm von einander entfernt. Die 1. Ernte ist im August. Bei warmem Wetter muß die Kultur 1—2 mal wöchentlich begossen werden. Wenn die Pflanzen zu dicht stehen, werden sie leicht stengelig und verlieren an Wert. Das Jäten soll nicht mit der Harke vorgenommen werden, weil dadurch die Ausläufer, die als Setzlinge zu verwenden sind, vernichtet werden. Das Pikieren der Pflanzen wird empfohlen. Bei der Ernte schneidet man die Pflanze 5 cm über der Erde mit der Sichel ab, entfernt die mißfarbigen Blätter und Blüten und streift dann die Blätter ab. Dieselben dürfen nicht gedrückt werden. Der Ertrag der Ernte ist im zweiten und dritten Jahr am größten. Man kann jährlich 2 mal ernten. Beim ersten Schnitt ist das Kraut 55 cm hoch, beim zweiten 45 cm. Man trocknet auf dem Boden in 3 bis 5 cm dünner Schicht. Bei Auftreten von Pfefferminzrost werden alle kranken Stengel eingesammelt und verbrannt. 1 Ar liefert 30—50 kg Blattware zum Preise von Mk. 100.— per kg und das Doppelte an Kraut.

Krauseminze (*Mentha crispata Schrad.*) wird aus Samen gewonnen. Nach 4—5 Wochen keimt der Samen. Gesammelt werden die Blätter oder das ganze Kraut. Die Pflanze wächst auf feuchtem Boden. Die Kultur ist wie bei Pfefferminze, die Rentabilität ist etwas geringer.

Majoran, (*Majoran hortensis, Moench).* Die Kultur ist wohl jedem Gärtner bekannt. Anzucht geschieht aus Samen, die Keimung erfolgt nach 4 Wochen. Die Auspflanzung geschieht im Mai. Kurz nach Beginn der Blüte erfolgt der erste Schnitt. Bei warmem Wetter kann man zum zweiten Mal schneiden. Im Herbst wird die Pflanze mit Wurzel geerntet. Nach der ersten Ernte wird mit Jauche gedüngt. Die Pflanzen sind gegen Frost empfindlich. Die abgeschnittenen Pflanzen trocknet man in kleinen Bündeln an der Sonne, später auf dem Dach. Auf 1 Morgen Land braucht man $^1/_2$ kg Samen. 1 Ar liefert 27 kg Kraut zum Preise von ca. Mk. 60.—.

Thymian *(Thymus vulgaris L.).* Die Kultur ist den Gärtnern wohlbekannt. Man sät im April direkt ins Freiland, die Keimung erfolgt nach 4—5 Wochen. Im Herbst wird das Kraut abgesichelt. 1 Ar liefert 40 kg trockene Blätter zum Preise von Mk. 34.— per kg.

Salbei *(Salvia officinalis L.).* Die Pflanze wächst auf sonnigem nicht zu trockenem Boden in windgeschützter Lage. Der Samen wird im Frühbeet ausgesät, die Keimung erfolgt nach 4-5 Wochen. Die Pflanzen werden im April oder Mai ausgepflanzt. Man zieht aus Setzlingen, die im Frühjahr oder Herbst in 40 cm Reihen aufs Land gebracht werden. 2—3 Ernten sind möglich. Man reißt die Blätter von den Stielen los. Eine reiche Blattware wird erzielt durch Zurückschneiden. Die Pflanzen bleiben mehrere Jahre stehen. Der Ertrag erhöht sich von Jahr zu Jahr. Das Trocknen dauert nur wenige Tage. Von einem Ar erzielt man einen Reingewinn von 107 Goldmark.

Lavendel *(Lavandula spica L.).* Die Kultur kann nur in wärmeren Gegenden vorgenommen werden. Man streut den Samen oberflächlich in Mistbeeten aus. Die Keimung erfolgt nach 4—5 Wochen. Im nächsten Frühjahr müssen die Pflanzen in 30 cm Abstand ausgesetzt werden. Die Pflanzen halten sich viele Jahre hindurch. Die Blüten werden bei der Ernte abgerebbelt.

Wollblume, Königskerze *(Verbascum phlomoides, Schrad.).* Gebraucht werden die im Juli und August bei warmem Wetter gesammelten, sehr rasch getrockneten Blumenkronen ohne den Kelch, zuweilen auch die Blätter. Die Pflanzen sind anspruchslos und für jeden Boden geeignet. Sie sind zweijährig und blühen in der Regel erst im zweiten Jahr. Der feine Samen wird mit der zehnfachen Menge Sand gemischt und auf beste Gartenerde dünn ausgestreut, mit der Schaufel angedrückt und vorsichtig mit Wasser begossen. Im Herbst werden die Pflanzen in einem Abstand von 70 zu 50 cm verpflanzt. Wichtig ist schnelles, gutes Trocknen. Die Aufbewahrung erfolgt am besten in Blechbüchsen. 34 Ar bringen etwa 200 kg. Ein fleißiger Arbeiter kann bis 140 Ar versorgen. 1 kg kostet ca. Mk. 180.—.

Ringelblume *(Calendula officinalis L.).* Gebraucht werden die abgezupften Zungenblüten. Die Kultur ist allen Gärtnern bekannt. Man erzielt von einem Ar etwa 430 Goldmark als Reingewinn. Das Kilogramm der getrockneten Blüten steht heute (Juli 1922) auf Mk. 130.—.

Baldrian *(Valeriana officinalis L.).* Der Bedarf ist sehr groß. Die Pflanze bedarf kaum der Pflege. Wild wachsende junge Pflanzen werden gesammelt und in einer Entfernung von 40 cm auf das Feld gebracht. Besondere Pflege ist nicht nötig. Man gräbt die Wurzelstöcke samt den Wurzeln im Herbst des ersten oder zweiten Jahres. Die großen Wurzelstöcke werden der Länge nach gespalten, damit sie leichter gereinigt werden können. Man wäscht sie in fließendem Wasser und trocknet sie auf Wiesen oder auf dem Dach. 34 Ar liefern 700 kg trockene Ware zum Preise von Mk. 115.— per kg. 100 Gramm Samen liefern etwa 500 Pflanzen.

Engelswurz *(Archangelica officinalis, Hoffm.)* Arzneilich verwandt wird der getrocknete, noch mit Blattresten und Knospen beschopfte Wurzelstock mit Wurzeln. Der Bedarf ist ziemlich groß. Die Pflanze ist zweijährig. Der Samen wird im Herbst dünn ausgesät. Zur Bebauung von 34 Ar benötigt man etwa 2 kg Samen. Die jungen Pflanzen brauchen viel Feuchtigkeit. Sie treiben im Herbst des ersten Jahres aus dem Wurzelstock neue Triebe, die sich zur Vermehrung benutzen lassen. Im zweiten Jahre sind solche Triebe seltener. Im Herbst trennt man die Wurzeln und pflanzt sie im Quadrat von 50 cm auf mit Stallmist gedüngte Getreidestoppel. Frisch gedüngter Boden ist zu vermeiden wegen der Gefahr des Drahtwurmbefalles. Im Herbst des zweiten Jahres werden die Wurzeln geerntet. Zum Trocknen reiht man die Wurzeln auf Bindfäden und hängt sie auf wie Baldrian. 1 Ar liefert 20—40 kg Ware zum Preise von Mk. 120.— per kg.

Rote Seifenwurzel *(Saponaria officinalis L.).* Gebraucht wird die Wurzel der im Frühjahr oder Herbst 1—2 jährigen, gesammelten Pflanze. Absatz der Droge ist stets vorhanden, weil sie als Waschmittel verwandt wird. Die Pflanze bedarf keiner besonderen Pflege. Man sät im März, April in 20 cm Reihen aus und kann, ohne umzupflanzen, schon im Herbst ernten. Beim Ausgraben ist darauf zu achten, daß die Wurzeln nicht zerbrechen. Besser ist es, man wartet bis zum nächsten Frühjahr oder noch länger. Man erntet von 34 Ar 12—15 Ctr. getrocknete Wurzel. Das Kilogramm kostet heute etwa Mk. 50.—.

Süßholz *(Glyzyrrhiza glabra L.).* Gebraucht werden die getrockneten Haupt- und Nebenwurzeln. Der Verbrauch an den Wurzeln ist ein sehr großer. Die Wurzeln gedeihen am besten auf sandigem Boden, den man am besten vorher rigolt. Die Vermehrung geschieht in der Weise, daß man 20 cm lange Ausläufer abschneidet und diese 30 cm tief im Boden, in Entfernung von je 20 cm, wagrecht oder schief, einsetzt. Die Reihen macht man 1 Meter voneinander entfernt. In den Zwischenräumen kann man andere Pflanzen anbauen. Man pflanzt im Herbst oder im Frühjahr und erntet jedes 3.—4. Jahr. Während des Wachstums ist nur das Unkraut zu entfernen und der Boden zu lockern. Beim Ernten läßt man schwächere Pflanzen stehen, damit sich dieselben noch entwickeln können. Die Wurzeln werden gewaschen und an der Sonne getrocknet.

Der Anbau von Anis, Fenchel und Kümmel wird als bekannt vorausgesetzt. 1 Ar liefert etwa 6—8 kg Anis. Nähere Angaben über den Anbau findet man in dem Büchlein „Der Anbau von Arzneipflanzen", von Dr. H. Zörnig, Verlag: Natur und Kultur, München, Herzogstr. 5. Dieses Büchlein, das 1920 Mk. 6.— kostete, jetzt vielleicht Mk. 18.—, ist überhaupt zur Anschaffung für jeden, der Arzneipflanzen bauen will, dringend zu empfehlen. Man findet dort genaue Angaben über das Eintrocknungsverhältnis und auch gute Rentabilitätsberechnungen. Ferner bringt das Büchlein einen ausgezeichneten Literaturnachweis über alle Arten von Arzneipflanzen-Kulturen. Auf diesen möchte ich hiermit besonders hinweisen.

Wer sich mit Arzneipflanzenkultur beschäftigen will, soll sich bald und schnell dazu entschließen. Je früher er an-

fängt, desto besser ist die Rentabilität; denn später, bei wieder geordneten Verhältnissen, wird sich der Anbau kaum noch in der Weise lohnen wie heutzutage.

Ich möchte noch zum Schluß daran erinnern, daß *Digitalis purpurea, Atropa belladonna, Hyoscyamus niger, Archangelica officinalis, Datura stramonium, Inula helenium* noch in diesem Herbste auszusäen wären. Als Abnehmer für die Pflanzen kommen die verschiedensten großen Drogenfirmen in Betracht wie: Gehe & Co. A.-G., Dresden-N., Caesar & Loretz, Halle a.S., Wilhelm Kathe, A.-G., Halle a. S., I. Bernhardi, G. m. b. H., Leipzig, für größere Mengen: Richard Brückner, Hamburg 8, Catharinenstraße 18. Endlich nimmt auch meine Firma, Dr. Madaus & Co., Radeburg Bez. Dresden, jedes Quantum ab.

Zur Einarbeitung von jungen Gärtnern in die Arzneipflanzenkultur beabsichtige ich, im nächsten Frühjahr Unterrichtskurse mit praktischer Ausbildung einzurichten. Ein Kursus wird 1—2 Jahre dauern, je nach der Vorbildung des Beteiligten. Ausgebildet wird in Geschichte, Namenskunde, Pflanzenkunde, Arzneigehaltskunde etc. Ferner wird zugleich praktisch der Anbau von etwa 200 verschiedenen Arzneipflanzen gepflegt. Endlich wird dem Schüler Gelegenheit gegeben, alle Methoden der Trocknung kennen zu lernen und sich auch die Grundbegriffe der Weiterbearbeitung der Pflanzen anzueignen, wie: Schneiden der Pflanzen, Destillieren der Pflanzen zwecks Oelgewinnung und ähnliches mehr. Bei genügender Beteiligung dürften sich die Kosten nicht hoch belaufen. Bei einigermaßen Fleiß des Schülers kann ihm Gelegenheit gegeben werden zum Nebenerwerb. Dadurch, daß die Arzneipflanzenkulturen mit einer pharmazeutischen Fabrik verbunden sind, die die Pflanzen weiter verarbeitet, ist die Ausbildung eine besonders vielseitige.

Ich hoffe, daß ich mit obigen Ausführungen wenigstens so viel Auskunft erteilt habe, daß ein erfahrener Gärtner sich zurecht findet und er mit dem Anbau der erwähnten Pflanzen beginnen kann.

Im Interesse der guten Sache wäre eine möglichst zahlreiche Beteiligung erwünscht.

Der Erwerbsgemüsebau und seine Förderung.*)

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

Aus Zweckmäßigkeitsgründen habe ich es in den bisherigen Abschnitten vermieden, auf Einzelheiten des Gemüsebaues einzugehen. Das wäre nur auf Kosten der Uebersichtlichkeit meiner Ausführungen möglich gewesen. Andererseits habe ich, ganz im Gegensatz zum Obstbau, mit diesem Berufszweige seit Jahren nähere Fühlung gehabt, und möchte ich in einem besonderen Abschnitte einige wichtige Sonderfragen behandeln, allerdings nur vom rein gärtnerischen Standpunkte, soweit die Belange des Erwerbsgärtners den Ausschlag geben.

Schon in meinem Rückblicke auf die Entwicklung des Berufs ist die Tatsache hervorgehoben worden, wie der gärtnerische Gemüsebau unter dem Einflusse des übermächtigen Wettbewerbes des Auslandes in den letzten Jahrzehnten vor dem Kriege allmählich zurückgehen mußte. Ebenso habe ich es bedauert, daß viele sonst tüchtige Fachleute anderer Sonderzweige in unberechtigter Weise die Bedeutung des Gemüsebaues unterschätzen. — Der deutsche Erwerbsgemüsebau kann aus dem gegenwärtigen Stadium des Niederganges nur herauskommen, wenn erstens der Weg der Selbsthilfe energisch beschritten wird und außerdem der Staat endlich diesem Zweige das gleiche Verständnis entgegenbringt wie den Belangen des Obstbaues. Die Möglichkeit dazu ist gegeben. Wenigstens in Preußen und im Freistaat Sachsen werden die schon vorhandenen behördlichen Ausschüsse bei den Kammern, bezw. beim Landeskulturrat den Gemüsebau entsprechend berücksichtigen, wenn nur die richtigen Männer dieses Sonderzweiges in die Ausschüsse hineinkommen. Seit einigen Jahren haben wir auch den Reichsverband Deutscher Gemüsezüchter, der nunmehr seine Kinderkrankheit hinter sich haben dürfte. Die Leitung dieses Verbandes ist seit Anfang dieses Jahres auf H. Tenhaeff-Straelen übergegangen, der bereits vordem den größten Unterverband dieser Berufsvertretung als Vorsitzender geleitet und daher als solcher ein gewisses Vertrauen genießt.

In Nr. 15 der Deutschen Gemüsebau-Zeitung hat der neue Vorsitzende selbst sein Zukunfts-Programm auseinandergesetzt. Von wesentlichen Punkten will ich hier die folgenden herausgreifen: Ausbau der Organisation, Vertretung der beruflichen Angelegenheiten bei den Behörden, wirtschaftspolitischen Körperschaften usw., Regelung des Gemüseabsatzes, Schaffung von Musterwirtschaften, Vermehrung der Fachschulen, Aufklärung der Mitglieder, insbesondere über zweckmäßige Verfahren der Ueberwinterung frischer Gemüse, Ausdehnung des Treibgemüsebaues usw. Nur nebenbei erwähnt sind der Ausbau der Fachzeitung, der gemeinsame Bezug von Rohstoffen, Düngemitteln, Maschinen, Saatgut usw.

Die Einrichtung von Musterwirtschaften ist schon früher von anderen Fachleuten empfohlen worden, die nicht zu dem Interessentenkreise des Reichsverbandes Deutscher Gemüsezüchter (R. D. G.) gehören. Auch Dr. Ebert hat sich in seiner Arbeit über den Aufbau der großen Berufsverbände in Nr. 23 der „Gartenwelt" mit dem R. D. G. beschäftigt. Er fürchtet, daß dem Verbande, bei dem das Schwergewicht der Tätigkeit beim Geschäftsamt und beim Vorsitzenden liegt, der aber eigentlich nur eine Spitzenorganisation von Unterverbänden (ähnlich wie der frühere Reichsverband für den Deutschen Gartenbau) darstellt, schließlich die Mittel zur Erreichung größerer Ziele fehlen werden. Aus diesen Bedenken heraus empfiehlt Dr. Ebert ein möglichst enges Zusammenarbeiten mit der Deutschen Obstbau-Gesellschaft oder gar eine Verschmelzung des R. D. G. mit der genannten Gesellschaft.

Eine Verschmelzung des R. D. G. mit der Deutschen Obstbaugesellschaft halte ich für unzweckmäßig. Der Gemüsebau würde dabei gegenüber dem Obstbau ungefähr die gleiche Rolle spielen, wie sie der gesamte Gartenbau heute gegenüber der Landwirtschaft ein-

*) Zugleich Abschnitt X der mit Nr. 38 unterbrochenen Aufsatzreihe des Verfassers „Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit".

nimmt. Ich halte es im Gegenteil für wesentlich, daß sich die Gemüsegärtnerei so weit wie nur irgend möglich auf eigene Füße stellt, also weder in ein Abhängigkeitsverhältnis zur Landwirtschaft noch zum Obstbau tritt. Bedauerlicherweise haben wir in den Reihen der Gemüsezüchter nur eine sehr geringe Zahl selbständiger, aus der Gärtnerei hervorgegangener Sonderfachleute, die neben umfassender Fachkenntnis auf ihrem Sondergebiete die erforderliche wirtschaftspolitische Schulung besitzen, um der Organisation als erfolgreiche Führer zu dienen. Viele Gemüsezüchter waren ursprünglich Landwirte, in anderen Fällen wiederum bildet der Gemüsebau nur einen Nebenzweig des Obstbaues oder einer Erwerbsgärtnerei mit Hauptkulturen aus dem Gebiete der Ziergärtnerei. Gewiß haben wir im deutschen Reiche eine Anzahl Mittelpunkte, wie Bamberg, Calbe, Erfurt, Mainz, Liegnitz, Zittau, die Vierlande bei Hamburg, das Bonner Vorgebirge usw., wo der Gemüsebau fraglos hoch entwickelt ist. Aber selbst an diesen Plätzen hat er mit den übrigen Zweigen unseres Berufs aus den schon früher erwähnten Gründen nicht Schritt halten können. Diese Rückständigkeit des Gemüsebaues, insbesondere in bezug auf Treib- und Frühkulturen, wird ja selbst vom Vorsitzenden des R. D. G. in dem erwähnten Aufsatz zugegeben. Dieses Zugeständnis ist erfreulich; denn nur dadurch wird der Weg für Reformen frei. Ich bin im übrigen im großen und ganzen mit den Vorschlägen Tenhaeffs in der „Deutsch. Gemüsebauztg." einverstanden und vermisse vornehmlich nur den Punkt der Schaffung einer Zentralstelle mit weitgehender staatlicher Unterstützung. Diese Zentralstelle hätte eine Gemüsebauschule und eine Versuchsstation mit nicht zu eng gesteckten Zielen zu umfassen: sie hätte u. a. nach dem Muster der staatlichen Anstalten für Obstbau auch die Lehrkräfte und Beamten heranzubilden, die für die niederen Fachschulen und die Einrichtung von Musterwirtschaften erforderlich sind. Vielleicht ließe sich eine der bereits bestehenden Anstalten in diesem Sinne ausbauen.

Eine Zentralanstalt dieser Art hat Aufgaben zu bearbeiten, die weder an den niederen Fachschulen, noch durch die vorgeschlagenen Beispiels- oder Musterwirtschaften zu lösen sind. Die Musterwirtschaften sollen sich überhaupt nicht mit Versuchen befassen, sondern vielmehr die einwandfrei festgestellten Ergebnisse der Fachwissenschaft weiteren Kreisen vor Augen führen. Allenfalls können sie technische Neuerungen auf ihre wirtschaftliche Zweckmäßigkeit prüfen, aber auch hier wird es sich in der Hauptsache um eine Nachprüfung der Versuchsergebnisse an den staatlichen Anstalten handeln.

Besonders dringend für den Erwerbsgemüsebau ist die Lösung der Bewässerungsfrage, ebenso die Verwendung von modernen Arbeitsgeräten, die den besonderen Bedürfnissen des Klein- und Mittelbetriebes angepaßt sind. Ganz rückständig ist die Sortenfrage. Hier war man bisher in der Hauptsache auf die Versuchstätigkeit der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft angewiesen. Es liegt auf der Hand, daß die Landwirtschaft bei Sortenversuchen andere Ziele verfolgt als der Erwerbsgemüsebau in unserem Sinne.

Die Gemüsegärtner haben eben einen schweren Kampf auszufechten, indem sie, wie die Erwerbsgärtner überhaupt, überall auf Schwierigkeiten stoßen, die Preise ihrer Erzeugnisse der Geldentwertung anzupassen. In einzelnen Fällen haben Wuchergerichte ganz ungerechtfertigte Strafen verhängt. Diese Fälle beweisen mehr als alles andere die Notwendigkeit großzügiger Gemeinschaftsarbeit auch auf diesem Gebiete. Hätten wir auch im Gemüsebau vertrauenswürdige Statistiken über die Gestehungskosten und die Preisbildung aus früheren Jahren, dann wären derartige Urteile unmöglich, und was die Gutachten der „Sachverständigen" anbetrifft, wissen die Behörden heute eben gar nicht, wem sie glauben sollen.

Wenig Klarheit herrscht in der Frage der Beurteilung des Saatgutes. Hier sündigen die eigentlichen Praktiker ebensoviel wie manche Wissenschaftler, die sich gelegentlich mit der Frage befassen. Es ist doch bezeichnend, daß in dieser Frage der Vorsitzende des R. D. G. nichts besseres vorzuschlagen weiß, als daß die Mitglieder ihren Samen „gemeinschaftlich" beziehen. Ein erfahrener Gemüsegärtner müßte doch, ebenso wie jeder selbständige Erwerbsgärtner, die besten Bezugsquellen für die in seinem Betriebe benötigten Samen, Jungpflanzen, Zwiebeln usw. kennen. In diesem Punkte kann sich m. E. die Gemeinschaftsarbeit nur auf die Erteilung von Ratschlägen beschränken. Die Verhältnisse liegen doch wesentlich anders als beim Bezuge von Rohstoffen, Düngemitteln usw. Leider bestehen in Fachkreisen durchaus verschwommene Ansichten über die Ansprüche, die man an den Samenlieferanten in bezug auf Herkunft, Alter und Sortenechtheit des Samens billigerweise stellen kann. Auf die Frage der Keimfähigkeit wird meist ein übertriebener Wert gelegt. Die Frage der Anerkennung des Saatgutes nach dem Muster der landwirtschaftlichen Saatenanerkennung ist ebenfalls aufgeworfen, läßt sich aber bei den völlig andersgearteten Verhältnissen im gärtnerischen Samenhandel in der vorgeschlagenen Form auf keinen Fall lösen.

Die „Deutsche Gemüsebauzeitung" ist keineswegs die einzige Fachzeitung, die bei der Frage der Beurteilung des Saatgutes falschen Urteilen Raum gewährt. Ein Blatt aber, das sich fast ausschließlich an Gemüsezüchter wendet, sollte doch besonders vorsichtig in seinen Urteilen sein; denn durch eine einseitige oder gar feindliche Stellungnahme gegenüber dem Samenhandel ist den Mitgliedern des R. D. G. letzten Endes wenig gedient. Der gärtnerische Samenhandel hat jetzt genau so wie die Gemüsegärtnerei seine Not, die Preise seiner Erzeugnisse mit der heutigen Wirtschaftslage in Einklang zu bringen. Das Wort vom „Samenwucher", wie es nach Beendigung des Krieges in der Gemüsebauzeitung dem Handel entgegengeschleudert wurde, ist ebenso ungerechtfertigt, wie die Sucht, für einzelne Fälle unsoliden Geschäftsgebarens den gesamten Stand verantwortlich zu machen. Erst kürzlich wieder wurde von Kreuzpointner-Haar in der „Deutschen Gemüsebauztg." den Gärtnern empfohlen, sich ihren Samenbedarf selbst durch Eigenanbau oder auf genossenschaftlichem Wege zu beschaffen. Der Artikel ist wohlgemeint, der Standpunkt des Verfassers ist aber unhaltbar. Erfreulicherweise ist diese Frage vor kurzem in der „Gartenwelt" von Dr. Gleisberg-Proskau erschöpfend behandelt. Dr. Gleisberg hat vom Standpunkte der Wissenschaft eingehend widerlegt, daß es durchaus unzweckmäßig ist, den Eigenanbau von Saatgut den Gärtnern zu empfehlen. Aber auch aus praktischen Gründen sprechen alle Tatsachen dagegen, solange die Beschaffung guten Saatgutes keine Schwierigkeiten macht. Das ist aber nur kurze Zeit gegen Ende des Weltkrieges der Fall gewesen.

Wahr ist, daß das in der Regel gehandelte Saatgut gewissermaßen nur eine gute Durchschnittsqualität darstellt, und daß nur ganz vereinzelt auserlesene Qualitäten zu höheren Preisen angeboten werden. Daß dem so ist, daran trägt aber der Handel nur zum kleinsten Teile die

Schuld. Die Verbraucher, und zwar mit ganz vereinzelten Ausnahmen auch die Gemüsegärtner, sparen beim Einkauf von Saatgut, früher um Pfennige, heute um Mark! Daß selbst zu der Zeit, wo die Samenpreise scheinbar eine außergewöhnliche Höhe erreicht hatten, die Anschaffungskosten für den Samen nur einen winzigen Bruchteil der gesamten Gestehungskosten ausmachten, wird meist geflissentlich übersehen.

Ich behaupte, daß schon zu Friedenszeiten eine Samenfirma, die mit dem bis jetzt befolgten System brechen wollte, um etwa nur sogenannte „Elitequalitäten" zu bedeutend höheren Preisen anzubieten, nicht auf ihre Kosten gekommen wäre. Nur mit einem Aufwand riesiger Kapitalien hätte eine solche Firma mehrere Jahre durchhalten und dieses System durchsetzen können. Bei den heutigen wirtschaftlichen Verhältnissen ist daran aber überhaupt nicht zu denken.

Damit man mir nicht nachsagt, ich vertrete einseitig die Interessen des Samenhandels, will ich meine Behauptung an einem besonderen Fall erläutern: Vor etwa 30—40 Jahren kosteten auserlesene Sorten von Radies 5—8 Mark das Kilo. Im Laufe der Jahre ging dieser Preis immer mehr zurück, so daß die gleiche Sorte nicht einmal mehr die Hälfte kostete. Der Preis sank bis auf 2 Mark, der Großhandelspreis ging in einzelnen Fällen unter 100 Mark hinunter. Die Folge davon war, daß die Samenzüchter bei Gewinnung des Radiesamens immer mehr das vereinfachte und billigere Verfahren des Drillens an Ort und Stelle befolgten. Die alte Methode, nach Form und Farbe ausgesuchte Knollen zur Samengewinnung zu pflanzen, lohnte bei diesen Preisen nicht mehr. Der heutige Preis, der in den letzten Jahren etwa 18—30 Mark für das Kilo betrug, genügt ebenso wenig wie der Preis in den letzten Friedensjahren. Ich erwähne nur beiläufig, daß der Preis für Radies in den westlichen Ländern bedeutend höher ist als bei uns. Tatsächlich beträgt der Wiederverkäuferpreis für Radies in Frankreich z. Z. 11—12 Franken für das Kilo, er ist also immer noch doppelt so hoch als bei uns, selbst wenn, was ja möglich ist, der Preis für die Saison 1922/23 400 Mark für das Kilo übersteigen sollte.

Was die im Samenhandel unvermeidlichen Falschlieferungen und Irrtümer anbetrifft, so ist ja nicht zu bestreiten, daß dem Verbraucher durch solche schwere wirtschaftliche Schädigungen entstehen. Die Fälle, wo in betrügerischer oder grob fahrlässiger Weise falsche Sorten geliefert werden, sind und waren aber immer verhältnismäßig selten. Anstatt diese wenigen Fälle dem ganzen Handel aufzubürden, sollte man in Zukunft die Namen der Schuldigen rücksichtslos bekanntgeben, wie es ja in der Tat in diesem Jahre in einem Sonderfalle geschehen ist.

Im übrigen halte ich es durchaus für eine Aufgabe beruflicher Gemeinschaftsarbeit, die gärtnerischen Verbraucher von Samen aller Art darüber aufzuklären, daß das wesentlichste Erfordernis bei jeder Lieferung nicht die Keimkraft, sondern die Sortenechtheit ist. Nebenher tut etwas mehr Aufklärung in der Sortenfrage (die ich, obwohl mein Spezialgebiet, hier nur streifen konnte) dringend not. Enttäuschungen in bezug auf die Keimkraft des Samens sind nicht ganz zu vermeiden, häufiger werden solche jedoch nur diejenigen erleben, denen die für den selbständigen Erwerbsgärtner notwendige Kenntnis der Bezugsquellen überhaupt abgeht. Diese täten aber besser, sich erst die fehlenden Kenntnisse anzueignen, ehe sie einen ganzen Berufsstand beschimpfen. Nebenbei bemerkt, hat das geringwertige Saatgut in der Regel eine höhere Keimkraft aufzuweisen als die züchterisch besten Qualitäten.

Ein sehr wesentlicher Punkt, den ich in dem Arbeitsprogramm der Gemüsezeitung vermisse, ist die Aufklärung der Verbraucher über die Verwendung von Gemüse. Es wird im großen und ganzen mit Ausnahme von Westdeutschland in unserem Vaterlande noch viel zu wenig Gemüse gegessen. Schuld ist hier die Unkenntnis vieler Hausfrauen des Arbeiter- und Mittelstandes über die richtige Zubereitung. Jedenfalls läßt sich auf diesem Gebiete noch sehr viel tun, und die Gemüseerzeugung wäre noch einer großen Ausdehnung fähig, wenn in ganz Deutschland der Verbrauch von frischem Gemüse ebenso groß wäre wie in West- und Südwestdeutschland und den westlichen Kulturländern.

Die Förderung des Gemüseverbrauchs bildet einen Teil der Regelung des Gemüseabsatzes, wird aber in ihrer Wichtigkeit vielfach unterschätzt. Im übrigen gehört die Regelung des Absatzes, die ich hier nur streifen konnte, zu den wichtigsten Aufgaben des Reichsverbandes Deutscher Gemüsezüchter. Der jetzige Vorsitzende Tenhaeff, der die vorbildlichen holländischen Verhältnisse auf diesem Gebiete aus nächster Nähe studieren konnte, hat bereits während seiner Tätigkeit als Leiter des Rheinischen Provinzialverbandes der Absatzfrage volle Beachtung geschenkt, und ich zweifle nicht, daß seine Tätigkeit als Vorsitzender des großen Verbandes nach dieser Richtung hin Erfolge zeitigen wird.

Ich habe nunmehr in den vorstehenden Kapiteln die wichtigsten Fragen derjenigen Zweige unseres Berufs, in die ich auf Grund meiner Berufstätigkeit einen tieferen Einblick gewonnen habe, berührt, ohne indes bei der Weitschichtigkeit des Gegenstandes alle Einzelheiten mit der Ausführlichkeit behandeln zu können, wie dies ursprünglich in meiner Absicht lag. In einem Schlußkapitel werde ich auf das Verhältnis der Berufsgruppen und Berufsvertretungen untereinander eingehen. Es freut mich, feststellen zu dürfen, daß inzwischen eine bedeutsame Annäherung zwischen Nord und Süd auch in unserem Berufe erfolgt ist. Dies berechtigt mich zu der Hoffnung, daß auch auf anderen Gebieten die von mir behandelten und erstrebten Ziele beruflicher Gemeinschaftsarbeit vielleicht langsam aber sicher ihrer Lösung entgegengehen, zum mindesten aber bei allseitiger Mitarbeit nicht als unerfüllbare Zukunftsträume zu betrachten sind.

Von der Flora-Blumenschau in Stuttgart.

In den Räumen des Stadtgarten-Restaurants wurde heute morgen die „Flora-Blumenschau" eröffnet. Die in dem Gärtnerverein „Flora" zusammengeschlossenen Gartenbaubetriebe und der Gemüsebau-Verein Stuttgart und Umgebung haben keine Mühe und Kosten gescheut, ihre jetzt unter schwierigsten Verhältnissen gewonnenen Produkte in einer Güte und Aufmachung zu zeigen, die das verwöhnteste Auge und die größten Ansprüche gewiß befriedigen wird. Der Gesamteindruck, das sei vorweggenommen, ist ein hervorragend guter.

Wenn man von der Canzleistraße her die Ausstellungsräume

betritt, so erblickt man zuerst die von der Firma Adolf Ernst, Gärtnerei für winterharte Zierpflanzen, Möhringen a. Fildern, ausgestellten Dahlien und Blüten-Stauden; eine kleine Laube aus weißgestrichenem Gitterwerk unter einer Traueresche ladet zum Verweilen ein und möchte fast glauben machen, daß man sich in einem richtigen Staudengärtchen befindet. Von den Stauden fallen hauptsächlich das wundervolle gelbe *Harpalium sparsifolium*, die leuchtende Raketenblume *(Tritoma)* und die blauen Rittersporne ins Auge.

Im großen Saal, rechts und links vom Eingang, leuchtet uns der Name Pfitzer entgegen. Es fesseln uns zuerst die wundervollen Gladiolen-Züchtungen dieser Firma, die nirgends in der Welt überboten werden. Da sind *Orangekönigin*, die erst vor kurzem von der holländischen Gladiolen-Gesellschaft mit einem Wertzeugnis erster Klasse ausgezeichnet wurde, *Magnolia*, mit selten großen, magnoliaähnlichen Blumen, und *Herbstzauber*, eine spätblühende, ganz hervorragende Neuzüchtung. Sehr wirkungsvoll sind auch die nach Farben getrennten Gladiolus-Züchtungen der Firma, wie sie hier gezeigt werden.

Sommerblumen, aus den Sämereien der Firma herangezogen, zeigen, daß selbst nach den langen Kriegsjahren ihre Samenzuchten immer noch auf der Höhe sind. Herrliche Zinnien in wundervoll leuchtenden Farben und Zwerg- und Riesenformen, die bunten Astern, zumal die verschiedenen Buschastern in mannigfaltigen Farben sind hier vertreten. An der anderen Seite des Eingangs zeigt die Firma eine weitere Spezialität: die Stauden-Phloxe, in mächtigen, nach Farben getrennten Sträuchern, meistens Sorten eigener Züchtung; *Württembergia*, *Hindenburg*, *Fellbacher Porzellan*, *Direktor Dr. Vogel*, *Elektro* sind mit die Schönsten der Schönen. Daneben steht ein Strauß Pfitzer'scher Rittersporn-Züchtungen, umrahmt von gelben Herbst-Blütenstauden, aus denen die großen Sonnenblumen besonders hervorleuchten.

Vor dem Bühnenraum hat die Wilhelma herrliche Schaupflanzen von Blattbegonien von seltener Größe und Schönheit aufgestellt. Rechts und links davon stehen weiße und rote Chrysanthemum von August Bubeck, aus welchen zwei auf Säulen stehende Phloxvasen in leuchtenden Farben von Wilhelm Pfitzer herausleuchten. Den Bühnenraum füllte die Firma Faiß-Feuerbach mit ihren Erzeugnissen. Eine hohe Vase gefüllt mit orangefarbenen Tagetes erhebt sich aus einer Gruppe selten gesehener, mit leuchtend roten, zierenden Früchten behangener Pfeffergewächse. Nephrolepis, Araucarien, Dracaenen und Cyclamen stehen zu beiden Seiten.

Otto Goeckeler jun. bringt eine gemischte Gruppe von Farnen, Aralien und Staudenblumen. — Cyclamen, Primeln und frühblühende Staudenblumen zeigt C. W. Härle. Blumenhalle Bopser, Inhaber Carl Haberle, hat ein sehr schönes Sortiment von Dahlien mit Herbststauden äußerst geschmackvoll zusammengestellt. *Herbstkönigin*, *Weltfriede*, *Bölcke* auch *Marie Kapphan* fallen besonders auf.

Die Mitte des Saales nimmt ein großes Schmuckstück (Parterre), von Blumenhaus Herrmann hergerichtet und ausgestellt, ein. Man fühlt, daß hier das Hauptgewicht auf eine schöne Gesamtwirkung in Farbe, Form und Fläche gelegt ist. Ein breiter Streifen aus lichtgrünem Adiantum wird auf den Längsseiten von gelben Tagetes bekränzt, aus welchen lilafarbene, verschieden hohe Postamente mit Dahlien-Sträußen in Farbtönen von Rotgold, Orangegelb und Weiß herausragen. Herunterhängende grüngelbe Blüten-Aehren von Amaranthus machen, daß das Ganze einheitlich wirkt.

Zwischen Nelken und blühendem Löwenmaul stehen zwei Vasen mit der von Schöllhammer, Langenargen, gezüchteten neuen Phloxsorte *„Andenken an Wilhelm Pfitzer"*. Die Längswand des kleinen Saales schmückt eine Gruppe von zu dieser Jahreszeit in dieser Vollkommenheit nicht oft gesehenen weißen Hortensien, mit Riesenblütendolden von der Firma Wilhelm Pfitzer. In dem Seitengang nach dem Garten zu hat die gleiche Firma ihre Dahlien in einem sehr reichhaltigen Sortiment in den verschiedensten Farben und Formen zur Schau gebracht: *Marie Kapphan*, *Hindenburg*, *Prinzessin Mary*, *Schwabenland*, *Schwarzwaldmädel*, sind einige der schönsten. *„Dorfschöne"* ist eine einfache rot-weiß gestreifte Sorte benannt, die zwischen ihren großen, auffallend schönen Schwestern tatsächlich wirkt, wie ein dorfschönes Dirndl unter besonders gut angezogenen Stadtjungfräulein. — Zwischen den mittleren Pfeilern befindet sich eine sorgfältig aufgebaute Gruppe von Blatt- und Knollen-Begonien und Nelken von Karl Schmidt, Cannstadt.

Die Gewächshäuser bergen weitere besondere Sehenswürdigkeiten. Der Mittelbau beherbergt die Ausstellung des Gemüsebau-Vereins Groß-Stuttgart und Umgebung. Wohl alle Gemüse sind hier in äußerst geschmackvoller Anordnung, in höchster Vollendung zu sehen. Blumenkohl und andere Kohlarten, Gurken, Tomaten, Gelbe Rüben, Stangenbohnen, Kürbisse und Rettige, alles lacht den Besucher nur so an. Auf den Seitentischen ist sehr schönes Obst, Birnen, Aepfel, Pfirsiche, Pflaumen, auch schon Weintrauben, geschmackvoll ausgelegt und in Körben aufgestellt. Der lernbegierige Gemüsezüchter und Pomologe wird hier allerdings nicht ganz zu seinem Rechte kommen, da man, um den Gesamt-Eindruck nicht zu stören, auf eine Sortenbezeichnung verzichtet hat.

In dem linken Seitenflügel hat auf dem Mittelbeet L. Schwinghammer seine Erzeugnisse äußerst geschmackvoll und mit Liebe aufgebaut. Eine Schaupflanze *Roebelleni* thront in der Mitte, eine Miniatur-Landschaft mit Kakteen und anderen Fettpflanzen, *Rochea falcata* in Blüte und der niedlichen *Nertera depressa* mit ihren korallenroten Früchtchen nimmt zuerst das Auge des Beschauers gefangen. Daran schließen sich Coleus in bunten Farben und Farne an. — Ringsherum auf den Seitentischen hat H. Wagner, Ludwigsburg, eine reichhaltige Kakteen- und Succulenten-Sammlung untergebracht. Betrachtet man die vielen, so verschiedenen interessanten Formen und Arten und zum Teil so ganz einander unähnlichen Pflanzengebilde der großen Kaktus-Familie, so kann man verstehen, daß diese verhältnismäßig leicht zu pflegenden Pflanzen jetzt wieder mehr Liebhaber finden.

In der rechten Seitenhalle teilen sich Julius Fischer und Wilhelm Bofinger mit August Nanz, Gablenberg und Carl Merz, Botnang, in den Aufbau des Mittelbeetes. Fischer bringt sehr schöne Hahnenkamm *(Celosia cristata)*, Coleus und Blattbegonien. Letztere sind auch von Bofinger in prächtigen Schaupflanzen ausgestellt. Phlox, Sedum spectabile und Dahlien, besonders die Sorten *Prinzeß Juliane* und *Papa Charmed*, wie auch die Gladiolen-Sorte *Schwaben*, mit die vorzüglichste, über die ganze Welt verbreitete Pfitzer'sche Züchtung, vervollständigen die Gruppe dieses Ausstellers. — Nanz-Gablenberg bringt reichblühende *Salvia splendens* und *Nephrolepis*, Karl Merz *Primula obconica*. — Auf den Seitentischen dieses Raumes findet man Cyklamen in schönen knospenden Pflanzen von Weyßer, Winnenden, davor Cyklamen und Staudenblüten von Fehrle, Gmünd, Myrtenkronenbäumchen und Ericen von Faiß, Feuerbach, Bismarcknelken und Primeln, umrahmt von buntblättrigem Epheu von Fr. Haug, Stuttgart, eine gemischte Gruppe von Warmhaus-Pflanzen in wundervollen Exemplaren von Ph. G. Gumpper und zum Schluß noch Impatiens, Farne, Zierspargel und schön bunt gefärbte Steinbrech (*Saxifraga tomentosa*) von Friedrich Dempf.

Obwohl die Ausstellung in mehreren, sogar getrennt voneinander liegenden Räumen untergebracht ist, ist die Wirkung dank der vorzüglichen, von Gartenarchitekt Eitel getroffenen Anordnung doch ganz hervorragend einheitlich gewesen.

Der Amerikanische Schutzzoll-Tarif.

Zu den Ländern, die besondere Maßnahmen getroffen haben, um die Einfuhr aus Ländern mit minderwertiger Valuta zu erschweren, ist nun auch Amerika getreten, nachdem Präsident Harding seine Unterschrift unter den Mc. Cumber-Fordney-Zolltarif gesetzt hat. Das Gesetz ist in der Nacht vom 20. zum 21. September in Kraft getreten.

Man kann diesen Tarif unumwunden als den Ausdruck jener starken, übertrieben schutzzöllnerischen Bestrebungen ansprechen, die einsetzten, als die billigen Warenangebote und Einfuhren aus Ländern mit notleidender Valuta einsetzten. Er soll in erster Linie solche Einfuhren verhindern, welche die amerikanische Erzeugung zu erdrücken drohen. Diese verkappten Anti-Dumping-Zölle verdienen in den weitesten deutschen Fachkreisen die ernsteste Beachtung. Je billiger von uns ein Angebot gemacht wird, desto größer wird der Gegendruck der amerikanischen Erzeuger, die sich in ihrer Existenz bedroht fühlen und nach gesetzgeberischen Schutzmaßregeln rufen. Auch in anderen Ländern ist dem billigen deutschen Export aus den gleichen Gründen ein Dämpfer aufgesetzt worden. Katastrophal wirken solche Prohibitivmaßnahmen, wenn sie von starken Interessentengruppen gefordert werden. So wird die Ausfuhr der deutschen Farbstoff-Industrie nach Amerika, soweit deren Erzeugnisse auch in Amerika hergestellt werden, völlig erdrosselt. Daß solche Maßnahmen in den am meisten betroffenen Ländern keine angenehmen Gefühle auslösen, ist nicht verwunderlich; jedoch muß man auch Verständnis aufbringen für den Standpunkt auf der anderen Seite, die eine Gefahr für die eigene Existenz in den billigen Angeboten erblickt, die aus valutaschwachen Ländern eingehen. Wenn sich bei uns die Ansicht erst Bahn gebrochen hat, daß wir, soweit wir noch in der Lage sind, unter den Weltmarktpreisen zu erzeugen, dies nur tun können, indem wir Raubbau treiben, indem wir falsch kalkulieren oder Sklavenarbeit leisten, dann werden die Konkurrenten in anderen Ländern die deutsche Konkurrenz nicht mehr als die unliebsame Schleuderkonkurrenz ansehen, als die wir ihnen auf Grund unserer meist zu billigen Preise heute noch erscheinen. Nicht durch billige Preise erobert man sich einen Markt, sondern durch Güte der Ware und angemessene Preise. Nur allererstklassige Ware festigt das Vertrauen zur deutschen Wirtschaft, dessen wir so dringend bedürfen. Wer solche Ware erzeugt oder anbieten kann, hat keine Ursache, nur aus dem Grunde ein Sklavenleben zu führen, seinen Betrieb verfallen zu lassen und sich tausend andere Beschränkungen aufzuerlegen, um die Konkurrenten in anderen Ländern zu unterbieten. Wo es möglich ist, versuche man, diese Konkurrenten durch unsere bessere Qualität zu schlagen, wo es nicht möglich ist, verzichte man auf jeden Export, bis man in der Lage ist, ehrlich in Wettbewerb zu treten.

Durch zu billige Exporte gehen auch dem Nationalvermögen unendliche Werte verloren. Sie schaden unserer Volkswirtschaft in dem gleichen Maße, wie die Warenaufkäufe der Valutareisenden. Die „um jeden Preis"-Exporteure sind ein Krebsschaden, der nicht energisch genug bekämpft werden kann. Die Folgen solcher Gepflogenheiten sehen wir in der Anti-Dumping-Maßnahme vieler Staaten mit hochwertiger Valuta, zu denen jetzt auch Amerika getreten ist, und wenn wir diese Gepflogenheiten nicht bald ablegen, werden wir bald noch schärferen Gegendruck verspüren, und wir werden in Kürze überall an verschlossene Türen klopfen.

Für getrocknete, gefärbte oder sonstige präparierte Blätter, Blumen oder Pflanzenteile war im Entwurf ein Zollsatz von 70 % des Wertes vorgesehen. Wäre dieser Satz durchgegangen, so hätte die deutsche Industrie präparierte Blumen praktisch nicht mehr nach Amerika exportieren können. Auch für Sämereien sind die Sätze des ersten Entwurfes ermäßigt worden. Es besteht jedoch noch keine Klarheit darüber, ob die ad valorem-Sätze sich auf den Einkaufspreis oder auf den cif Preis New York beziehen, hierüber müssen nähere Nachrichten noch abgewartet werden. Die Zollsätze sind wie folgt:

§ 751.

Tulpen, Lilien und Narzissen, Zwiebeln, Maiblumenkeime 2 Dolls. per 1000. Hyazinthenzwiebeln 4 Dolls. per 1000, Crocuszwiebeln 1 Doll. per 1000. Alle anderen Zwiebeln und Wurzeln, Wurzelstöcke, Klumpen, Keime, Knollen und krautartige Stauden, für gärtnerische Zwecke eingeführt, 30 % des Wertes; Schnittblumen, frisch oder haltbar gemacht, 40 % des Wertes.

§ 752.

Sämlinge und Stecklinge von Manetti, multiflora, canina, rugosa und anderen Rosen, nicht mehr als drei Jahre alt, 2 D. p. 1000, Rosenpflanzen, wurzelecht oder veredelt, 4 Cents pro Stück. Stecklinge, Sämlinge und veredelte oder geteilte Pflanzen von anderen laubabwerfenden oder immergrünen Sträuchern, Wein und allen Baumschul- oder Gewächshauspflanzen, nicht besonders vorgesehen, 30 % des Wertes.

§ 753.

Sämlinge, Ableger und Stecklinge von Aepfeln, Kirschen, Birnen, Pflaumen, Quitten und anderen Fruchtbäumen 2 Dolls. per 1000. Veredelte Fruchtbäume, Stecklinge oder Sämlinge von Edelwein, Korinthen, Stachelbeeren oder anderen zur Fruchtweinbereitung dienlicher Pflanzen oder Büsche, 30 % des Wertes.

§ 760.

Oelhaltige Samen- und Pflanzenteile, Castor-Bohnen $^1/_2$ Cent per engl. Pfund, Flachssamen 40 Cents per bushel von 56 engl. Pfund, Mohnsamen 32 Cents per 100 engl. Pfund, Sonnenblumenkerne 2 Cents per engl. Pfund, Aprikosen- und Pfirsichkerne 3 Cents per engl. Pfund, Soyabohnen 4—10 Cents per engl. Pfund. Baumwollsaat $^1/_3$ Cent per engl. Pfund. Vorausgesetzt, daß kein Abzug gemacht wird für Schmutz oder andere Unreinigkeiten im Samen, welche in diesem § vorgesehen sind.

§ 761.

Grassamen, Alfalfa 4 Cents pro engl. Pfund, Alsike-Klee 4 Cents per engl. Pfund, Rotklee 4 Cents per engl. Pfund, Incarnatklee (crimson clover) 1 Cent per engl. Pfund, Weißklee 3 Cents per engl. Pfund, Klee nicht besonders vorgesehen, 2 Cents per engl. Pfund. Hirse 1 Cent per Pfund, Timothee 2 Cents per engl. Pfund. Haarige Wicken 2 Cents, Sommerwicken (Spring vetch) 1 Cent per engl. Pfund; alle anderen Grassamen, nicht besonders vorgesehen, 2 Cents per engl. Pfund. Vorausgesetzt, daß kein Abzug gemacht wird für Schmutz oder andere Unreinigkeiten für die Sämereien, die in diesem § vorgesehen sind.

§ 762.

Andere Garten- und Feldsämereien, Rüben (mit Ausnahme von Zuckerrüben) 4 Cents per engl. Pfund, Kopfkohl 8 Cents, Canary 1 Cent, Karotten 4 Cents, Blumenkohl 25 Cents, Sellerie 2 Cents, Krauskohl (Cale) 6 Cents, Kohlrabi 8 Cents, Mangelwurzel 4 Cents, Zwiebelsamen 10 Cents, Petersilie (Parsley) 2 Cents, Pastinaken (Parsnip) 4 Cents, Pepper 15 Cents, Radies 4 Cents, Spinat 1 Cent, tree and shrub (?) 8 Cents, Turnips 4 Cents, Rutabaga 4 Cents per engl. Pfund. Alle anderen Garten- und Feldsamen, nicht besonders vorgesehen, 20 % vom Werte. Vorausgesetzt, daß die Bestimmungen über Samen in dieser Liste solche Samen einschließen, welche entweder zum Aussäen oder zu anderen Zwecken gebraucht werden.

Wie es den Anschein hat, ist der Entwurf, der 20 % des Wertes für Blumensamen forderte, nicht angenommen und auf 6 Cents per engl. Pfund ermäßigt worden. Der Senat hat ferner dem Präsidenten weiten Spielraum gelassen, die Zollsätze zu verändern, um ausländische Konkurrenz auszuschalten, sobald eine Notwendigkeit hierzu vorliegt.

Alles in allem ist dies Gesetz eine Mahnung für uns, unsere Erzeugnisse nicht zu verschleudern. Denn wenn wir die Preise nicht angemessen festsetzen — wir sehen es an diesem Zollgesetz —, so erhebt der einführende Staat so viel vom Werte, als wir an der Ware mehr hätten verdienen können. Die Preise nach dem Auslande dürfen nicht willkürlich auf Grund des Gestehungspreises zuzüglich eines Aufschlages berechnet werden, sondern müssen sich den Weltmarktpreisen anpassen resp. den Preisen, die in anderen Ländern üblich sind. Auch vor einem Zuviel muß gewarnt werden, denn tatsächlich haben einige gärtnerische Erzeugnisse bereits einen Inlandspreis, der den Weltmarktpreis übertrifft, was besonders von einigen Sämereien gesagt werden muß.

Robert Bloßfeld.

Der Gartenbau im Auslande.

England. „Gard. Chron." bringt aus der Feder eines englischen Besuchers einen kurzen Bericht über die Jahrhundertausstellung in Berlin. — Es werden zunächst die besonders großen Schwierigkeiten gewürdigt, unter denen die Ausstellung zustandekam, und dann auf den ungünstigen Einfluß hingewiesen, den die traurige Lebenshaltung in Deutschland auf sie ausgeübt habe, der z. B. alle kostbaren Blumen, wie Orchideen, durch billigere, wie Astern, Rosen und Dahlien, so gut wie ganz verdrängt habe. Die großen Erfolge, die die Sonderausstellung für Blumenkunst in der Verwendung dieses einfachen Materials erzielt hätte, hätten den Beweis erbracht, daß es in der Blumenkunst durchaus nicht so sehr auf die Kostbarkeit des Materials als vielmehr auf die Kunst ankomme, mit der das Material hergerichtet und zusammengefügt werde. Es sei eine Leistung, die den Berliner Blumenkünstlern Ehre mache, daß sie ihre Blumen und Pflanzen auf einer Fläche von 2000 qm drei Wochen lang ausstellungsfähig erhalten hätten. Von den ausgestellten Blumenschmuckarbeiten seien einige äußerst ansprechend gewesen, ganz besonders eine als „Sperlingslust" bezeichnete (gemeint ist das von Riesbeck dargestellte „Jubiläum in der Sperlingsgasse". Schriftltg.). Mancher Besucher habe diese Sonderausstellung feuchten Auges verlassen, so überwältigend sei für das deutsche Volk die Erinnerung an die gute alte Zeit gewesen.

Vereinigte Staaten. In „The Florists' Review" werden die amerikanischen Gärtner davor gewarnt, billigen Cyklamen-Samen zu kaufen, da nur der beste Cyklamen - Samen gut genug sei. (Es ist dies gleichzeitig eine Mahnung an deutsche Cyklamen-Züchter, die glauben, ihren Cyklamen-Samen für wenig Geld im Auslande auf den Markt bringen zu müssen. Schriftleitung.)

Frankreich. Auf der im Mai in Paris veranstalteten Iris-Konferenz ist aus je einem Mitgliede der Königl. Engl. Gartenbau-Gesellschaft, der nationalen französischen Gartenbau-Gesellschaft und der amerikanischen Iris-Gesellschaft ein Komitee gebildet worden zur Vereinheitlichung der Iris-Nomenklatur. Züchter der drei beteiligten Länder müssen jede Neuheit dem diesem Komitee angehörenden Mitgliede des betreffenden Landes zur Beurteilung und Prüfung der Benennung einsenden. Das Komitee tagt alle fünf Jahre.

Belgien. Das Programm der für April nächsten Jahres in Gent (nicht Genf, wie infolge eines Druckfehlers in Nr. 38 mitgeteilt worden ist, Schriftleitung.) geplanten großen Gartenbau-Ausstellung umfaßt nicht weniger als 778 Ausstellungsklassen. Es wird auf Verlangen zugesandt von dem „Palais de l'Horticulture et des Fêtes, Gent, Belgien". Die Ausstellung verspricht nach einer Mitteilung von „Gard. Chron." alle ihre Vorgängerinnen zu übertreffen. Die Genter Gartenbau-Ausstellungen sind bekanntlich seit länger als hundert Jahren die Hauptanzeiger aller Fortschritte auf dem Gebiete des Gartenbaues gewesen.

Kleine Mitteilungen.

Spätblumenkohl in die Frühbeete säen. Im allgemeinen ist es wohl Brauch, in den Frühbeeten nur Frühblumenkohl zu ziehen, aber ich möchte doch empfehlen, auch Spätblumenkohl, z. B. die *Frankfurter Riesen*, zu ziehen, denn es ist doch Tatsache, daß der im Freien ausgesäte Spätblumenkohl kaum zurechtkommt, sondern vom Frost überrascht wird. Der ins Frühbeet gesäte ist dagegen im August bis September fertig. Für Landaussaaten sollte man wenigstens den März schon wählen. **F. Steinemann.**

Bücherschau.

Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen. Von Andreas Voß. Dritte, stark vermehrte Auflage. Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart.

Auch dieses Voß'sche Wörterbuch zeichnet sich durch große Gründlichkeit aus. Der erste Teil des Buches enthält ein Verzeichnis der botanischen Nebennamen und der gültigen, betonten Gattungsnamen. Das Buch ist wie das in voriger Nummer kurz besprochene, das es wertvoll ergänzt, ein wichtiges Nachschlagewerk für Gärtner.

Wertberechnung mehrjähriger landwirtschaftlicher Kulturen, wie Obst-, Zier- und Waldgehölze, Wein, Beerenobst, Spargel usw., unter besonderer Berücksichtigung der Abschätzung von Obst- und dergl. Anlagen zum Zwecke der Steuerveranlagung. I. Teil: Abgekürztes Berechnungsverfahren. Bearbeitet von Landesbaurat Becker - Cassel und W. Poenicke, geschäftsführender Vorsitzender der Deutschen Obstbau-Gesellschaft. II. Teil: Die wirtschaftlichen und mathematischen Grundlagen der Wertberechnung mehrjähriger landwirtschaftlicher Kulturen und ihre praktische Anwendung. Bearbeitet von Landesbaurat Becker-Cassel.

Persönliche Nachrichten.

Noell, Arnold, Garteninspektor, Leiter des städt. Gartenamtes in Crefeld, ist zum städt. Gartendirektor der Stadt Crefeld ernannt worden.

Pniower, Georg, Gartenarchitekt, bisher Mitarbeiter der Firma Buerbaum in Düsseldorf, ist in die Abteilung für Gartenkunst der Firma Späth, Berlin-Baumschulenweg, eingetreten.

Nobbe, Friedrich, Geh. Rat, Professor der Botanik, starb in Tharandt im Alter von 92 Jahren. Nobbe hat im Jahre 1869 die erste Samenkontrollstation der Erde errichtet, nach deren Muster im Laufe der Jahrzehnte in allen Kuturstaaten derartige Stationen errichtet worden sind, und ist Verfasser zahlreicher wissenschaftlicher Werke.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 13. Oktober 1922 Nr. 41.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Der Späth-Garten in Bellevue.

Von **Gustav Allinger,** Gartenarchitekt V. D. G. A., Berlin-Treptow.

Die „Gartenwelt" hat wiederholt auf die besondere Bedeutung, die der Ausstellungsgarten der Firma Späth in gartenkünstlerischer und beruflich-fachlicher Hinsicht für die Jubiläumsausstellung Bellevue gehabt hat, hingewiesen, so daß wir es uns ersparen können, hierauf noch einmal einzugehen, Wir möchten heute, wie schon in einem frühern Hefte angekündet, diese Bedeutung dadurch besonders würdigen, daß wir nachstehend alle Einzelheiten der kleinen Musteranlage eingehender behandeln lassen. Es geschieht dies durch den Gartenarchitekten Allinger, der in Gemeinschaft mit dem Leiter der Abteilung für Gartenkunst in der Firma Späth, Gartenarchitekten Kempkes, den Entwurf für diese Anlage anfertigte. Dieser Entwurf erstreckte sich, wie ausdrücklich betont werden muß, nicht nur auf den Garten selbst, sondern auch auf alle seine Baulichkeiten. Die gesamte Ausführung des Gartens mit allen seinen Bauarbeiten, die in den Händen des Gartenarchitekten Gensel, ebenfalls von der Firma Späth, lag, ist in dem knappen Zeitraume von acht Wochen bewältigt worden, was bei Beurteilung der Anlage berücksichtigt werden muß. Wichtig für die Beurteilung ist schließlich auch, daß die Bepflanzung und Ausstattung des Gartens naturgemäß dem Zwecke einer Ausstellungsanlage untergeordnet und angepaßt werden mußte. **Schriftleitung.**

Es war vorauszusehen, daß nur wenige Gartenarchitekten sich an der Ausstellung beteiligen und dort auf ihre Kosten Gärten anlegen und bepflanzen würden.. Einmal war infolge langwieriger Vorverhandlungen außerordentlich spät beschlossen worden, die Ausstellung zu veranstalten, so daß für eine einigermaßen sorgfältige Vorbereitung, die eigentlich schon im vergangenen Jahre hätte begonnen werden müssen, kaum Zeit übrig blieb. Dann aber ist es unter den heutigen schwierigen Verhältnissen nur noch großen, leistungsfähigen Firmen möglich gewesen, die vielen Mittel aufzubringen, die für die in allen Teilen vorbildliche Verwirklichung einer Gartenidee auf einer solchen Ausstellung nötig sind.

Wer heute auf einem Spaziergang durch Dahlem oder Grunewald bei Berlin die dort überall zahlreich entstehenden Gärten beobachtet, der ist erstaunt über die geringe Zahl derjenigen Neuanlagen, welche wenigstens in ihrer Grundrißlösung die meisternde Hand eines befähigten Gartengestalters erkennen lassen. Das Schlimmste aber an der ganzen Sache ist, daß recht viele der betreffenden Besitzer sich diese oft entsetzlichen Gebilde, welche man fast als Karikaturen bezeichnen möchte, so ahnungslos und harmlos gefallen lassen. Der Begriff „Garten" ist ihnen anscheinend so wenig vertraut und ihre Kenntnisse vom Wesen einer Gartenschöpfung so mangelhaft, daß sie die Anlage ihres eigenen Gartens unbekümmert irgend einem beliebigen „Gärtner" überlassen. Ernstlich erhebt sich die Frage, ob denn die Gartenarchitekten in den letzten zwei Jahrzehnten durch lebendige Beispiele genügend dazu getan haben, um solche Erkenntnisse bei Liebhabern und Gärtnern zu wecken, zu vertiefen und damit in weitere Kreise fortschrittliche Aufklärung zu tragen. Unendlich viel ist zwar darüber schon geschrieben und gesprochen worden, doch hat es sich bereits vielfach gezeigt, daß gar viele der salbungsvollsten Schreiber oder Schwätzer ihre Werke nicht in Einklang mit ihren Worten zu bringen vermögen. Was nützen alle die vielen Gartenzeichnungen und „Entwürfe", denen Geist und Witz fehlt, an denen die schöpferische Phantasie spurlos vorbeigeeilt ist und die nur so lange erträglich sind, als man sie aus respektvoller Entfernung betrachtet.

Auf der Jahrhundert-Ausstellung „Gartenbau und Blumenkunst" kam es darauf an, eine Uebersicht zu geben über das, was die Zweige des Gartenbaues im einzelnen und in ihrer Gesamtheit trotz der verflossenen schweren Kriegsjahre und trotz der heutigen Zeitnöte zu leisten imstande sind. Die allergrößte Bedeutung der Ausstellung mußte jedoch in ihrer werbenden Kraft liegen, die dem Gartenbau und der Blumenkunst immer mehr Freunde zuführen soll.

Auch die Firma L. Späth, Großbetrieb für Gartenkultur, Berlin-Baumschulenweg, stellte, getreu ihrer alten Tradition, diesen ideellen Hauptgedanken in den Vordergrund, als sie ihre Beteiligung gleich auf drei Sondergebieten zusagte. Neben ihrer Obstbaum- und Koniferen-Vorführung dürfte in erster Linie der „Späth-Garten" Zeugnis abgelegt haben von dem festen Willen der Firma, auf dem Wege zu Hebung der Ausdruckskultur unserer Gärten führend voranzugehen. Manch einer wird vielleicht gesagt haben: Wer kann sich wohl heute noch einen solch reichen Garten machen lassen! Manch einer mag den „Späth-Garten" sogar für nicht zeitgemäß gehalten haben. Aber „reich" und „zeitgemäß" sind eben nur relative Begriffe, deren landläufige Bedeutung im Hinblick auf das Endziel ausgeschaltet werden muß. Sollte man einen

Garten zeigen ähnlich der Dürftigkeit, die uns überall trostlos entgegenstarrt? Nimmermehr! Werben sollte der „Späth-Garten“ für den Gartengedanken, für Blumenschönheit und Gartenfreude. Er sollte eben durch seine Eigenart weit über den Alltag hinaus leuchten wie ein hoffnungsvoller Lichtstrahl in die bessere Zukunft; er sollte erklingen als ein Mahnruf zur freudigen Mitarbeit am Wiederaufbau unseres lieben Vaterlandes und damit der deutschen Kultur überhaupt. — Nun zur Anlage selbst.

Der „Späth-Garten“ ist als Wohn- und Gesellschaftsgarten eines wohlhabenden Gartenfreundes und Pflanzenliebhabers inmitten seines alten Parkes gedacht. Von

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 18 und 19. Ansichten des Späth'schen Ausstellungsgartens.

der Treppe am Gartenhaus, welche den südöstlichen Eingang bildet, überschaut man die Gesamtanlage. Der Blick führt zwischen Gartenhaus und Steinvase im Vordergrund über den vertieften, als Blumengarten eingerichteten Teil hinweg zu einem kleinen Rosengarten. Die Süd- und Westgrenze ist durch immergrüne geschnittene Hecken und dahinter freiwachsende Nadelhölzer abgeschlossen, während an der Nord- und Ostgrenze ein Spalierwerk den Abschluß bildet. Der Gartenorganismus ist zwar auf einer Hauptachse aufgebaut, doch hat man von der Durchführung einer strengen Symmetrie bewußt abgesehen. Vielmehr sind die inneren Werte und die Massen von Architektur, Plastik und Pflanze mehr malerisch gegeneinander abgewogen. In diesem harmonischen Abwägen, frei von der Schablone, liegen wertvolle Hinweise auf künftige Ziele in der Gestaltung

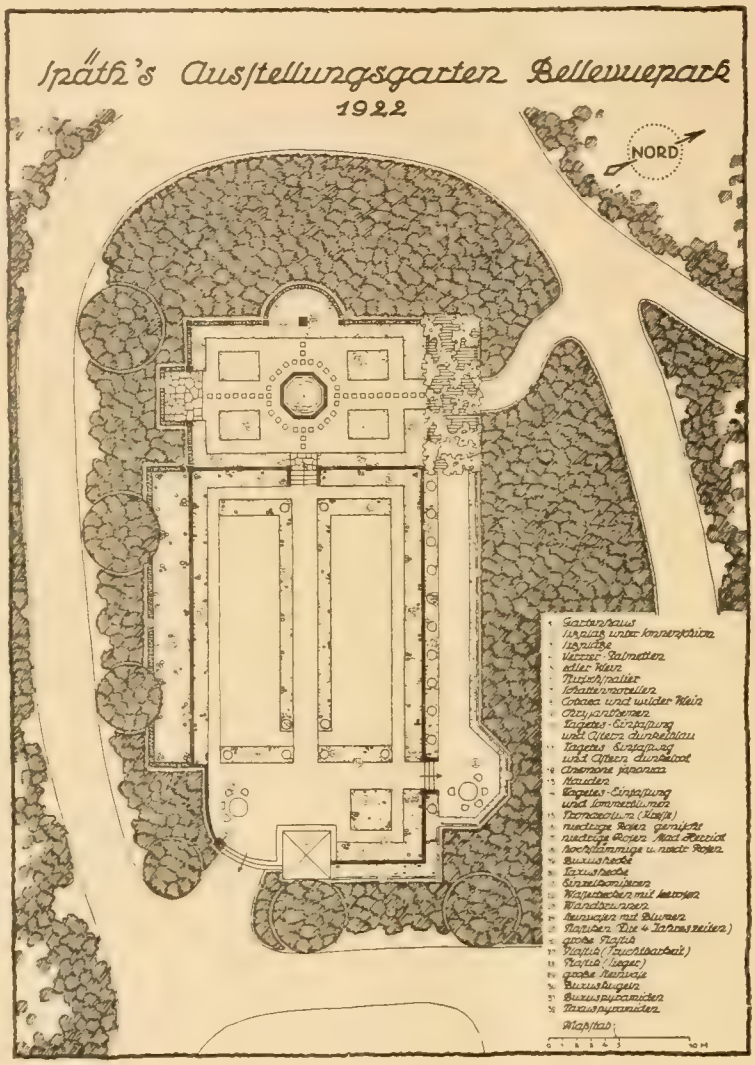
Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.

Bild 20 und 21. Ansichten des Späth'schen Ausstellungsgartens.

von Gärten jeder Art. Gleich am Gartenhaus, dessen Sockel mit der den Blumengarten abstützenden Trockenmauer verwachsen erscheint, liegt der große Sitzplatz, welcher südlich durch eine dichte Pflanzung von *Juniperus Pfitzerana* geschützt wird und den man sich später etwa mit einem großen Nußbaum oder Apfelbaum überschattet denken mag. Das Haus ist aus Holz hergestellt und mit Holzschindeln abgedeckt. Großer Wert ist auf die farbige Behandlung des Holzwerkes gelegt worden. Außen kobaltblaue Tönung der Säulenkapitelle, Gesimse und Leisten auf gelblich-weißem Grund, innen Altgold der Wände, abgesetzt mit Grün und Orange, und darüber das leuchtende Ultramarinblau der gewölbten Decke. Die räumlich gelungenen Verhältnisse werden durch ein ovales, farbiges Fenster in der Rückwand, durch eine reizende Hängelampe, elegante leichte Korbmöbel, einige hübsche Aquarelle und Blumenkästen mit Fuchsien ergänzt.

Die Rabatten beiderseits des Mittelweges in der Achse der Anlage sind mit purpurroten Zwergastern *Triumph* und einem schmalen Band von *Tagetes signata pumila* bepflanzt. Einige Buxuskugeln und Pyramiden betonen die Ecken. Auch hier ist, wie bei allen übrigen Beeten, Buxbaumeinfassung vorhanden. Die Beete am Fuße der Trockenmauer sind ringsherum mit dunkelblauen Astern *Uhland* besetzt und mit einem Rand von *Tagetes patula nana fl. pl.* versehen. Dazwischen liegen zwei ruhige grüne Rasenflächen. Auf dem quadratischen Beet in der Nähe des Gartenhauses stehen winterharte *Chrysanthemum indicum* in verschiedenen Sorten. Während die genannten Beete in den Farben jeweils ganz einheitlich behandelt sind, hat man die beiden breiten Beete, welche nahe am Gartenhaus quer zur Mittelachse liegen, ebenfalls mit einer Tagetes-Einfassung versehen und dann ganz bunt mit Sommerblumen wie Löwenmaul, Zinnien, Scabiosen, Astern usw. bepflanzt. Dies mag überraschen und vielleicht gar dreist erscheinen. Aber diese im wahren Sinne des Wortes malerische Bepflanzung der vorderen Beete birgt so feine Reize in sich und hat vor der starken Flächenwirkung der zweifarbigen Beete in mancher Hinsicht so viel voraus, daß, vom Eingang aus gesehen, das Auge freudig von einer Blume im Vordergrund zur andern wandert und dann erst den Linien der Perspektive folgt.

Der obere Rand der Trockenmauer, in deren Fugen Alpenpflanzen wuchern, ist mit einem orangefarbenen Band blühender Kapuzinerkressen überrankt. Dahinter liegt entlang der nördlichen Grenze die von einer Taxushecke umschlossene Staudenrabatte, auf welcher gerade zur Zeit der Ausstellung hauptsächlich Phlox, Delphinium, Helenium, Solidago und andere in einem Blütenschmuck prangten, der in der Farbenzusammenstellung kaum von



Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 22. Der Späth-Garten. Grundriß des Ausführungs-Entwurfes.

einer anderen Staudenrabatte auf der Ausstellung erreicht sein dürfte. Die Steintreppe nördlich des Gartenhauses, geschmückt mit zwei kleinen Putten, führt zu dem mit einem großen roten Sonnenschirm überdachten Sitzplatz am Weinrebenspalier. Die verlockenden Trauben vom weißen Gutedel und blauen Burgunder, welche neben anderen prächtigen Sorten hier angepflanzt sind, verleihen diesem Sitzplatz eine besondere Anziehungskraft. Ist es nicht verwunderlich, wieviele Ruheplätze dieser nicht gerade große Garten aufweist? Ein Wohngarten kann nicht leicht zu viele Sitzgelegenheiten enthalten, Plätze für die verschiedenen Tageszeiten und für abwechslungsreiche Gartengenüsse. Es kommt nur darauf an, die Plätze so geschickt anzuordnen, daß sie sich dem Organismus des Gartens willig einfügen und auch ihren Zweck erfüllen können. Natürlich müssen auch die Gartenmöbel dauerhaft und gut hergestellt sein und brauchen, wie der „Späth-Garten" recht gut zeigt, durchaus nicht immer dieselben Formen zu besitzen. Vom Rebenplatz gelangt man auf den breiten Weg, der links von schlanken Taxuspyramiden, rechts von dem Obstspalier mit U-Formen und Verrierpalmetten von Aepfeln und Birnen begleitet wird, zu dem mit den verschiedensten Schlingpflanzen überhangenen Laubengang. Von hier aus kann man unbemerkt in den umgebenden Park verschwinden. Auf den Rabatten beiderseits des genannten Weges blühen Herbstanemonen, die weiße *Honorine Jobert* und die rosa *Königin Charlotte*. Besonders an heißen sonnigen Tagen wird man gern in diesem schattenspendenden Laubengang sitzen; denn von hier aus hat man hübschen Ausblick in das besonders reich und mit viel Liebe ausgestattete Rosengärtchen.

Die etwa 80 cm hohe Buxushecke wird auf der Südgrenze des Rosengärtchens durch vier kleine reizende Plastiken von Hermann Tochtermann, Berlin-Marienfelde (die vier Jahreszeiten darstellend), auf der Westgrenze durch Blumenvasen auf Steinpostamenten anmutig unterbrochen. Auf der Stützmauer an der einen Seite dieses Teiles stehen ebenfalls Steinvasen mit Blumen. Den plastischen Höhepunkt des Rosengartens bildet die große weibliche Figur von Otto Weißmüller-Charlottenburg; sie steht gegenüber dem Gartenhaus am Ende der Mittelachse. Die Königin der Blumen, die Rose feiert hier ihre Triumphe. Dem weiblichen Wesen zu Füßen duftet die wunderbare kupfer-orangefarbene *Madame Edouard Herriot*. Die vier rechteckigen Beete liegen in der Rasenfläche und tragen hochstämmige Rosen verschiedener Farben. Darunter blühen in rosafarbener Fläche niedrige *Caroline Testout*, umrahmt von einem Kranz der roten Polyantharose *Stadtrat Meyn*. Auf den Randbeeten wetteifert eine Reihe der gelblich-rosa blühenden

Polyantharose *Gruß an Aachen* mit einem bunten Gemisch von niedrigen Remontant- und Teehybridrosen. Wer aber vom Laubengang her über die Steinplatten schleichen und sich in die niedlich ausgestattete Taxusnische setzen will, dürfte wohl den besten Teil erwählt haben. Hätte man das belebende Element des Wassers fehlen lassen, so wäre der Garten nicht vollständig. Die in der Sonne glitzernden Wasserperlen von dem Sprudel inmitten des achteckigen Wasserbeckens, worin Goldfische schwimmen, gleichwie das verhaltene Plätschern des köstlichen Wandbrunnens am Ende des Laubenganges, vollenden die Poesie dieses Gartens.

Es tut einem weh, daran zu denken, daß diese Anlage, welche sich, einschließlich aller Bauten, Plastiken usw. gegenwärtig nicht unter anderthalb Millionen Mark herstellen läßt, in wenigen Tagen wieder verschwinden und der Boden wie ehedem eingeebnet werden soll. Gerade deshalb aber habe ich versucht, die Einzelheiten des „Späth-Gartens" in einer eingehenden Schilderung festzuhalten. Denn mit dessen Herstellung hat die Firma L. Späth nicht nur den vielen Besuchern reiche Anregung geboten, sondern auch dem gesamten Stande der Gartenarchitekten einen unschätzbaren Dienst erwiesen.

Neuaufbau in unserem Berufe.

Von **E. Rasch**, Hamburg.

— Du sollst haben klare Sinnen,
Nichts Ungeschicklichs magst beginnen.
Wenn andre durcheinander rennen,
Sollst Du's mit treuem Blick erkennen;
Wenn andre bärmlich sich beklagen,
Sollst schwankweis Deine Sach' fürtragen;
Sollst halten über Ehr und Recht,
In allem Ding sein schlicht und schlecht,
Frumbheit und Tugend bieder preisen,
Das Böse mit seinem Namen heißen,
Nicht verlindert und nichts verwitzelt,
Nichts verzierlicht und nichts verkritzelt;
Sondern die Welt soll vor Dir stehn,
Wie Albrecht Dürer sie gesehn;
Ihr festes Leben und Männlichkeit,
Ihre innere Kraft und Ständigkeit.
Der Natur Genius an der Hand
Soll Dich führen durch alle Land,
Soll Dir zeigen alles Leben,
Der Menschen wunderliches Weben,
Ihr Wirren, Suchen, Stoßen, Treiben,
Schieben, Reißen, Drängen und Reiben,
Wie kunterbunt die Wirtschaft tollert,
Der Ameishauf durcheinander kollert;
Mag Dir aber bei allem geschehn,
Als tätst in einen Zauberkasten sehn.
Schreib das dem Menschenvolk auf Erden,
Ob's ihm möcht eine Witzung werden. —

J. W. v. Goethe.

Wir alle sind uns wohl darin einig, daß wir mit der Art der jetzigen Berufsorganisationen nie das Ziel erreichen werden, für das die ganze organisatorische Arbeit eigentlich ins Leben gerufen worden ist. Wenn ich mich — als Gärten bauender Kollege — auch am liebsten von vornherein nur mit meinem Sondergebiet der Gartengestaltung beschäftigen möchte, so weicht doch das mir vorschwebende System vom üblichen Schema so weit ab, daß ich zum besseren Verständnis des Teils zuvor das Ganze zeigen muß. Und auch dies erfordert erst eine Begründung, weil ich unser altes Organisationssystem, ja überhaupt unsere ganze Staatsform in ihrer Art für ganz unnötig kompliziert, unübersichtlich und in Anbetracht unserer schwierigen Wirtschaftslage viel zu schwerfällig halte, sodaß beide fast unwirksam sind. — Gewiß lassen sich alle Maschinen auch unter neuen Verhältnissen noch einige Zeit benutzen. Man kann Verbesserungen und Aenderungen anbringen, und ein sehr gerissener Ingenieur mag sich auch in solch einem immer umfangreicher, unhandlicher und unwirtschaftlicher werdenden Mechanismus noch eine Zeitlang zurechtfinden. Aber dann kommt doch einmal die Zeit, wo kein weiteres Flicken mehr Sinn hat und weiterer Betrieb Verlust bedeutet. Dann wird an dessen Stelle ein neuer Apparat gesetzt, der von vornherein auf die neuen und zukünftigen Verhältnisse zugeschnitten ist. Dieser Zeitpunkt ist in unserem gärtnerischen Verbandswesen längst überschritten. Je länger man seitens unserer Verbandsleitungen — aus verständlichen Gründen — versucht, den Neuaufbau und die Gesundung hinauszuschieben, ja zu verhindern, desto dringender wird beides. Diejenigen, die für die jetzigen verfahrenen Zustände verantwortlich zeichnen, mögen doch erwägen, ob unserem Beruf nicht mehr mit einer rechtzeitigen — noch ist es Zeit — durchgreifenden Neugestaltung gedient ist, als wenn wir es auf einen Umsturz ankommen lassen. Nach dem Militarismus könnte leicht auch der Bürokratismus und das Parteiwesen an die Reihe kommen. Unser Volk und unser Beruf müssen arbeiten und wollen arbeiten, um wieder in die Höhe zu kommen. Dazu müssen alle Kräfte ihrer Eigenart entsprechend sich auswirken können, dies müssen wir auf jede Weise fördern. Die Verbands- und Parteibürokratie möchte dies wohl aufrichtig, doch wendet sie Mittel an — unbewußt —, die auf das Gegenteil, also auf Zersplitterung und gegenseitige Schwächung hinauslaufen. Man lese die Akten und Veröffentlichungen nach, welche z. B. bei Gründung des Bundes und Verbandes der Gartenarchitekten bezw. -beamten und des Reichsverbandes erschienen. Will man treffendere Beweise für meine obigen Behauptungen und die Richtigkeit obiger Gedankengänge? Auch die Ausführungen von Dr. Ebert-Berlin in Nr. 23 dieses Jahrganges der Gartenwelt bewegen sich in der gleichen Richtung. Aus dem oben Gesagten ergibt sich Folgendes: Wir haben eine viel zu große Anzahl von Einzelorganisationen, die sich teils aus Rechthaberei, teils aus politischen Gründen nicht einigen können, da sie auf völlig veralteten Anschauungen und „Grundsätzen" aufgebaut sind. Daraus ergibt sich auch das Scheitern des „Reichsverbandes", wie man sich ihn dachte. Selbst wenn es gelungen wäre, die „Parteien" unter einen Hut zu bringen, hätten wir im günstigen Falle nichts anderes erlebt, als was wir z. B. seit 1918 im Reichstag erleben. Aber nicht einmal so viel hat sich erreichen lassen. Ist es unseren Verbandsvorständen und Mitgliedern bekannt, daß auf diesem Wege nie und nimmer ein gesunder organischer Aufbau unseres Berufes möglich ist, daß im Gegenteil nur weitere Kämpfe, Zersplitterung und Schwächung eintreten? Was gedenken unsere Verbandsvorstände und Verbandsmitglieder zu tun, damit wir aus diesem

chaotischen Kampfe Aller gegen Alle heraus zum einheitlichen Gesamtaufbau des ganzen Gartenbaues kommen? — Ich bin bereit, mich mit einer schriftlichen Beantwortung zu begnügen.

Nach den bisherigen Erfahrungen habe ich keine Hoffnung mehr, daß sich durch Kompromißverhandlungen der Parteien, durch kleine gegenseitige Zugeständnisse, reformistische Flickarbeit und bei fortbestehender Eigenbrödelei die Risse verkleistern und Klüfte überbrücken lassen. Erst durch Ersatz der Parteipolitik durch eine Volkswirtschaft, die der natürlichen Gliederung des Volkes Rechnung trägt, ergibt sich von selbst auch für den Gartenbau die einheitliche organische Entwickelung vom jüngsten Gärtnerlehrling bis zum Reichsrat für den deutschen Gartenbau. Manchem Kollegen, der seine politische Meinung einseitig festgelegt hat, mag dies und das Folgende „revolutionär" anmuten. Bedenken wir jedoch, daß die gleichen Gedankengänge auf allen Gebieten der Volkswirtschaft sich ausbreiten und immer mehr Bedeutung gewinnen, so tun wir gut, uns rechtzeitig auf die im Werden befindliche Umstellung bezw. Neuorganisation unserer Volkswirtschaft einzustellen. Staatsform und Verfassung bleiben außer Spiel, da sich diese neue Wirtschaftsform für jede Staatsform eignet.

Der alte Staat mit seinen Parteien und seine verkleinerten Ebenbilder: die Berufe, Industrien und Gewerbe, waren keine organischen Einheiten, sondern Gebilde aus gegensätzlichen Kräften. Der Starke wollte herrschen und unterdrückte den Schwachen mehr oder weniger offen: Herrscher und Untertan, Kapitalist und Arbeiter oder, wie jetzt, herrschendes Kapital und Arbeiter. Dadurch, daß sich die Arbeiter zum Schutz ihrer Interessen organisierten: Gewerkschaften, Verbände — und die Kapitalisten und Arbeitgeber veranlaßten, ein Gleiches zu tun, entstanden jene Gegensätze, die eine gemeinsame wirtschaftliche Arbeit sehr erschwerten. Durch parteipolitische Spaltungen beider Gruppen traten weitere Trennungen ein, welche heute eine endgiltige friedliche Lösung aussichtslos erscheinen lassen. Diese Einsicht führte logisch dazu, das völlig verbaute Haus, in dem wir zu ersticken drohen, durch einen gesunden planmäßigen Neubau zu ersetzen. So sehen wir in dem Zusammenbruch seit 1918 bereits die starken Grundmauern des Neubaues aufsteigen. An Stelle von Partei- und Kapitalherrschaft im Reichstag sollen die Vertreter der verschiedenen Zweige der Volkswirtschaft die produktive Arbeit fördern und alles beseitigen, was sie stören könnte. Die Organisation der sogen. Arbeitgeber wird vernünftiger und erfolgreicher umgruppiert werden, und die Gewerkschaftsbewegung wird in geläuterter Form eine höhere Bedeutung gewinnen. Der nationale Aufbau der Einzelvölker in dieser Form erleichtert die internationale Verständigung und erschwert innere und äußere Konflikte aufs äußerste.

Wie bei den übrigen Zweigen der Volkswirtschaft, wird auch im Gartenbau die Grundlage von der Gesamtheit der beruflich Tätigen gebildet. Die Organisation wirkt in zwei Richtungen. Erstens wird im gründlichsten inneren Ausbau des eigenen Berufsfaches durch Verbesserung und gegenseitige Hilfe aller Gleichstrebenden im ganzen Reich die Grundlage geschaffen. Gleiches am Ort muß sich zusammenschließen und wählt je einen Vertreter in den Ortsrat für Gartenbau. In kleinen Verhältnissen wird es oft vorkommen, daß ein Vertreter mehrere Belange seines Ortes vertreten kann, soweit sie vorhanden sind. Gartenbau unter Glas, Treiberei, Handelswirtschaftliches, Obstbau, Friedhofswesen. Oder ein Gehilfe ist delegiert für Gewerkschaftsfragen, Fachbildungs- und Lehrlingswesen, Landschaftsgärtnerei. In größeren Orten und Städten wird für jeden Zweig und jede Unterabteilung, soweit wie möglich, ein Spezialist gewählt, um jedes Gebiet intensiv entwickeln zu können. Die Räte des gleichen Berufszweiges verschiedener Orte zusammen bilden in ihrer Gegend den Bezirksrat und wählen den besten Vertreter in den Kreisrat. Die Kreisräte verfahren ebenso für den Landesrat und die Landesräte für den Reichsrat. Und letzterer entsendet je nach Bedarf seine Delegierten zur Vertretung der Belange und Forderungen des Gartenbaues in den Reichswirtschaftsrat, welcher später die Stelle des unfruchtbaren, durch Parteien zerspaltenen Reichstages einnehmen wird. Auf diese Weise werden stets die befähigtsten Spezialfachkräfte unsere Belange nach innen und außen vertreten können. — Zweitens sehen wir in den Orts-, Bezirks-, Kreis-, Landes- und Reichsräten die Vertreter aller Sonderzweige zusammensitzen und so die gegenseitigen Beziehungen der verschiedensten Art pflegen und sich gegenseitig fördern und anregen. Andererseits können Anregungen auf kürzestem Wege nach der Spitze (Reichsrat), nach den Wurzeln (Ortsräten) oder über die ganze Breite entwickelt werden. Dies um so leichter, als nicht, wie bisher, Stellen fehlen oder Verbindungen bürokratisch erschwert werden, sondern überall Spezialräte empfangsbereit stehen. Beispielsweise sind folgende Fragen auf kürzestem Wege geregelt: Zu einem gewissen Termin benötigen die Blumengeschäftsinhaber einer Stadt beste deutsche Treibrosen. Durch die Rätevermittelung würden die Rosen pünktlich in der gewünschten Art zur Verfügung sein. Oder die Ausbildung des Nachwuchses in einem Gartenbauzweig ist ungenügend. Die bezüglichen Räte wären sofort in der Lage, das Uebel bei der Wurzel zu fassen und eine tadellose Ausbildung sicherzustellen. Oder die Gartenbeamten einer Stadt halten die öffentlichen Anlagen in Formen, daß der Geschmack des Publikums verschlechtert und die örtlichen Gartenarchitekten geschädigt werden. Auch hier wird der Druck der Räte die Schlamperei beseitigen, usw. Alle die ewigen Streitfragen auf allen Sondergebieten unseres Berufs, welche uns so schwächen, schädigen und keine befriedigende Lösung finden können, würden durch diese straffe Räteorganisation ohne Schwierigkeit erledigt. Was man jetzt „Betriebsrat" nennt, hat damit fast nichts zu tun und ist nur ein verstümmelter Anfang.

Habe ich so ganz flüchtig das neue Gerippe für den Gartenbau skizziert, so soll in einer späteren Arbeit unter besonderer Berücksichtigung meines Sondergebietes die Gartengestaltung dargestellt werden. Mögen sich danach die anderen weiteren und engeren Sondergebiete des Gartenbaues einzeln ihre Planwirtschaft entwickeln und in planmäßigem Zusammenarbeiten den Gartenbau aus dem Elend herausführen einer größeren Zukunft entgegen.

Nachschrift. Die in der vorstehenden Arbeit niedergelegten Gedankengänge werden manchem Leser etwas phantastisch erscheinen. Wir möchten uns die Vorschläge des Verfassers auch nicht ohne weiteres restlos zu eigen machen; man darf aber nicht verkennen, daß sich tatsächlich auf allen Gebieten unserer Volkswirtschaft und damit zugleich in bezug auf die sozialpolitische Einstellung unseres Volkes gewisse Umwälzungen vollziehen, deren Ende und Tragweite noch nicht annähernd abzusehen sind. Um die Bedeutung dieser Vorgänge auch für unseren Beruf zu würdigen, haben wir dem obigen Artikel gern Raum gewährt.

Schriftleitung.

Allgemeiner Ueberblick über das Genossenschaftsrecht.

Von **Alexander von Maczkiewicz**, Breslau.

Das Genossenschaftswesen wird voraussichtlich auch für den deutschen Gartenbau früher oder später eine größere Bedeutung erlangen. Die Genossenschaft ist bei ordnungsgemäßer Handhabung diejenige Unternehmungsform, die eine gerechte Beteiligung aller wirtschaftlich tätigen Kräfte an dem erzielten Ertrage ermöglicht und den Ausspruch von Schulze-Delitzsch rechtfertigt: Die Genossenschaft ist der Friede. Trotz der großen Verbreitung der Genossenschaften ist aber, von den im Genossenschaftswesen beruflich Tätigen abgesehen, die Zahl derer gering, die die rechtlichen und wirtschaftlichen Besonderheiten der Genossenschaft kennen. Aufgabe dieser Arbeit soll es sein, weite Kreise des deutschen Gartenbaues mit dem Genossenschaftsgesetz in großen Umrissen bekannt zu machen.

Unter dem Begriffe der Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften versteht man Vereinigungen von Personen mit geschlossener Zahl unter einer Firma zur Förderung des Erwerbes oder der Wirtschaft der Mitglieder (Ein- und Verkaufsgenossenschaften). Die Entwicklung der Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften ist auf die Zünfte zurückzuführen. Ihr Zweck ist die Ausübung des Zunftzwanges, das Streben nach Monopolisierung dagegen nur Lebenszweck. Wie kommt nun eine Genossenschaft rechtlich zustande?

Das Zustandekommen einer Genossenschaft mit dem Charakter einer juristischen Person setzt nach dem Reichsgesetz vom 1. Mai 1889 in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Mai 1898 das Vorhandensein eines den gesetzlichen Vorschriften genügenden Statuts notwendig voraus. Die genossenschaftlichen Zentralverbände haben Normalstatute erlassen, die bei ihnen erhältlich sind und sich insonderheit mit folgenden Punkten befassen:

I. Errichtung der Genossenschaft. 1. Firma und Sitz. 2. Gegenstand des Unternehmens.

II. Mitgliedschaft. 1. Erwerb der Mitgliedschaft. 2. Ausscheiden einzelner Mitglieder.

III. Rechte und Pflichten der Mitglieder. 1. Rechte der Mitglieder. 2. Pflichten der Mitglieder.

IV. Vertretung der Geschäftsführung. 1. Organe der Genossenschaft. 2. Vorstand, a) Bestellung und Legitimation der Mitglieder des Vorstandes, b) Vertretung und Zeichnung, c) Sitzungen und Beschlüsse, d) Pflichten des Vorstandes. 3. Aufsichtsrat, a) Bestellung der Mitglieder des Aufsichtsrates, b) Sitzungen und Beschlüsse, c) Pflichten des Aufsichtsrates, d) Bevollmächtigte und Beamte, e) Mitgliederversammlung.

V. Geschäftsbetrieb. 1. Beschaffung und Verwendung der Betriebsmittel. 2. Verwendung des Gewinnes, Reservefonds, Betriebsrücklage. 3. Geschäftsjahr und Bilanz.

VI. Allgemeine Bestimmungen.

VII. Schluß- und Uebergangsbestimmungen.

Ohne Statut kann keine Genossenschaft zustande kommen. Die schriftliche Form mit gesetzlich vorgeschriebenem Inhalt ist zwingende Voraussetzung. (§§ 5—7 des Genossenschaftsgesetzes.) Wenn das Statut vor der Eintragung abgeändert werden soll, muß es von sämtlichen Genossen unterzeichnet werden.

Die Vorschrift des § 9 des Gesetzes behandelt die Bestellung des Vorstandes und des Aufsichtsrates. Ihre Anmeldung zum Genossenschaftsregister hat bei dem zuständigen Amtsgericht zu erfolgen. Wenn das Statut vom Richter geprüft und zu Beanstandungen keine Veranlassung gegeben hat, wird die Eintragung der Genossenschaft in das Genossenschaftsregister verfügt. Daraufhin hat die öffentliche Bekanntmachung zu erfolgen. Erst nach erfolgter gerichtlicher Eintragung ist die Genossenschaft juristische Person; sie heißt dann e. G. m. b. H. (§§ 10—14) und ist eine Genosssenschaft im Sinne des Genossenschaftsgesetzes. Nicht alle Genossenschaften sind eingetragen; das Genossenschaftsgesetz gilt nur für eingetragene Genossenschaften.

Bei der Genossenschaft steht der Genosse im Vordergrunde im Gegensatze zur Aktiengesellschaft, bei der die Aktie im Vordergrunde steht. Was bei der A.-G. die Aktie ist, ist bei der Genossenschaft der Genosse. Die Generalversammlung ist das oberste Organ. Die Genossenschaft hat Vorstände, keine Direktoren wie die Aktiengesellschaft. Der Vorstand muß aus zwei Mitgliedern bestehen. Das Statut kann mehrere Vorstände vorsehen, was sehr zu empfehlen ist. Die Säulen der Genossenschaft sind das Genossenschaftsgesetz und das Statut. Die Vorstandsmitglieder werden von der Generalversammlung gewählt, doch kann das Statut auch andere Bestimmungen treffen, z. B. Bestellung des Vorstandes durch Aufsichtsratsmitglieder, was indessen nicht zu empfehlen ist. Jede Veränderung ist dem Genossenschaftsregister anzuzeigen. Vorstand und Aufsichtsratsmitglieder müssen zwar während ihrer Amtsführung Genossen sein, aber nicht schon zur Zeit ihrer Wahl. Neugewählte Vorstandsmitglieder, die noch nicht Genossen sind, dürfen ihre eigenen Beitrittserklärungen behufs ihrer Eintragung in die Genossenliste einreichen. Zweck dieser Vorschrift ist der, daß ein größerer Ansporn zur Geschäftstüchtigkeit erreicht werden soll. Die Bestellung der Vorstandsmitglieder ist jederzeit widerruflich. Dem Vorstande sind weitreichende Befugnisse eingeräumt, weshalb das Gesetz vorsieht, ihn jederzeit seines Amtes entheben zu können, unbeschadet der Entschädigungsansprüche aus bestehenden Verträgen. Der Ausdruck „Entschädigungsansprüche“ ist ungenau, es bleiben Ansprüche aus bestehenden Verträgen (vgl. H.-G.-B. § 231). Für den Rücktritt der Vorstandsmitglieder gilt B. G. B. §§ 626 ff, 662, 671. Das Recht der Amtsenthebung kann nur durch die Generalversammlung ausgeübt werden, dem Aufsichtsrat ist nur das Recht der vorläufigen Suspension erteilt. Ebenso wie die Genossenschaft den Dienstvertrag aus gewichtigen Gründen jederzeit aufheben kann, ist auch das Vorstandsmitglied dazu befugt. (B. G. B. §§ 626, 671, 622 auch 326 kommt zur Anwendung.) Auflösung der Genossenschaft führt nicht zur Beendigung des Dienstvertrages, wenn nicht aus den Verhältnissen etwas anderes sich ergibt.

Die Tätigkeit des Vorstandes erstreckt sich auf Geschäftsführung nach innen und mit Handelsvollmacht nach außen. In der Geschäftsführung im inneren Betriebe muß der Vorstand die Sorgfalt eines Geschäftsmannes anwenden. (§§ 27, Abs. 1, 34, 30—33 und 35.) In seiner Tätigkeit nach außen als Handelsbevollmächtigter wirkt der Vorstand als Organ. Alle Vorstandsmitglieder haften, wo es sich um die Obliegenheiten handelt, die das Gesetz dem Vorstande als solchem zuweist; eine von den Vorstandsmitgliedern unter sich vorgenommene Teilung der Verwaltung ist der Genossenschaft gegenüber mit Rücksicht auf die gesetzliche Haftung unverbindlich. Die Genossenschaft hat nachzuweisen, welchen Pflichten die Vorstandsmitglieder obzuliegen haben, und daß zwischen den Pflichten und dem Schaden ein Kausalzusammenhang besteht. Der Ersatzanspruch gehört zum Vermögen der Genossenschaft. Mit der Entlastungserteilung begibt sich die Generalversammlung nicht ohne weiteres aller Regreßansprüche. Der bevollmächtigte Geschäftsführer ist auch dann schadenersatzpflichtig, wenn er bei Abschluß des Geschäfts nicht die nötige Sorgfalt beobachtet hat, obwohl dabei zwei Vorstandsmitglieder mitgewirkt haben.

Der Vorstand kann Gehaltsbewilligungen Dritter (Angestellter) vornehmen, jedoch hat die Generalversammlung das Recht, ändernd einzugreifen oder gar die Verweigerung auszusprechen. Der Vorstand kann alles tun Dritten gegenüber. Der gesetzliche Umfang der Prokura ist unbegrenzt. Dadurch kann der Vorstand aber auch in die Lage kommen, schadenersatzpflichtig zu werden. Es wird sich immer empfehlen, von ihm Sicherheit zu fordern. Nach außen können nur sämtliche Vorstandsmitglieder Dritten gegenüber handeln, jedoch kann das Statut die Repräsentation zwei Personen vorbehalten. Die Zusammensetzung des Vorstandes ist eine Frage

der Praxis. Es wird sich empfehlen, den Vorstand mit einer kaufmännisch und einer technisch vorgebildeten Person zu besetzen.

Der Aufsichtsrat setzt sich aus mindestens drei Mitgliedern zusammen, ist obligatorisch und ständiges Kontrollorgan. Seine Wahl erfolgt von der Generalversammlung. Daran kann das Statut nichts ändern. Aufsichtsratsmitglieder können nur Genossen werden; ihre Bestellung ist ebenfalls jederzeit widerruflich. Die Tätigkeit des Aufsichtsrates erstreckt sich darauf, als Kontrollorgan zu fungieren, den Vorstand zu überwachen. Dem Vorstande gegenüber repräsentiert er die Genossenschaft, und er kann Gehaltsfragen für den Vorstand regeln. Mit Dritten hat der Aufsichtsrat nichts zu tun. Ihm stehen Geschäftsführungs- und Handelsvertretungsvollmacht nicht zu, es sei denn, daß dies ausdrücklich im Statut festgelegt worden ist. Aufsichtsratsmitglieder können schadenersatzpflichtig gemacht werden. Infolgedessen steht ihnen nicht nur das Kontrollrecht, sondern auch die Kontrollpflicht zu.

Weitere Organe kann das Statut bestimmen, z. B. einen erweiterten Vorstand, dessen Tätigkeit das Statut zu regeln hat. Die Genossenschaft kann auch Vertreter bestellen, aber niemals Prokuristen oder Handelsbevollmächtigte, weil sie eine Tätigkeit auszuüben hätten, die dem Vorstande obliegt.

Während Vorstand und Aufsichtsratsmitglieder ihre Tätigkeit laufend ausüben, wird die Generalversammlung zur Ausübung ihrer Tätigkeit nur jeweilig nach Bedarf einberufen. Bei der Generalversammlung hat jeder Genosse eine Stimme ohne Rücksicht auf die Höhe oder die Anzahl seiner Geschäftsanteile. Die Person des Genossen hat Kontrollrecht. Das Stimmrecht darf nicht durch Bevollmächtigte ausgeübt werden. Bei Krankheit kann ein Genosse durch einen Vormund vertreten werden. Bei Beschlüssen entscheidet die Stimmenmehrheit. Hinsichtlich der Abstimmung zählen nur die anwesenden Stimmen. Die Mehrheit wird nach der Zahl der abgegebenen Stimmen festgestellt. Eine größere Mehrheit ist erforderlich, wenn es sich um Beschlüsse von hervorragender Bedeutung, z. B. Auflösung, Erhöhung der Geschäftsanteile, Aenderung des Gegenstandes des Unternehmens, Statutenänderung und dergl. handelt. Die Beschlüsse müssen protokolliert werden. Statutenänderungen sind, um Rechtsgültigkeit zu erlangen, zum Genossenschaftsregister anzuzeigen.

Die Geschäftsführung der Genossenschaft ist der Kontrolle durch Revisoren unterworfen. Empfehlenswert in dieser Hinsicht ist das Studium des Büchleins: „Gute Genossenschaftsbücher“ von Deumer-Waldecker.

Die Mitgliedschaft zur Genossenschaft entsteht durch schriftliche Beitrittserklärung. Der Vorstand hat sie im Falle der Zulassung des Beitretenden dem zuständigen Amtsgericht zu übersenden, das sie in das Genossenschaftsregister einträgt. Damit wird jeder Zweifel über die Mitgliedschaft behoben. Das Genossenschaftsregister ist öffentlich. Die Zahl der Genossenschaftsmitglieder ist nicht beschränkt. Die Aufnahme kann indessen von der Erfüllung gewisser Bedingungen abhängig gemacht werden. Als solche kämen in Frage: Alter, Ortsansässigkeit, Berufsart, Geschlechtsart, Mindesteinkommen u. a. m. Einschränkungen der gedachten Art sind angebracht, um nicht jedem Beliebigen den Beitritt zur Genossenschaft zu ermöglichen. Es ist nicht immer vorteilhaft, die Mitgliederzahl möglichst zu vermehren, es empfiehlt sich vielmehr, auf die Art der Zusammensetzung der Genossen zu achten.

Der Austritt erfolgt durch schriftliche Kündigung mit mindestens dreimonatiger Frist am Schlusse des Geschäftsjahres. Der Ausschluß eines Mitgliedes darf ebenfalls nur zum Geschäftsjahresschlusse erfolgen. Diesbezügliche Bestimmungen kann das Statut treffen. Bei Todesfall ist die Mitgliedschaft nicht erblich; sie bleibt dagegen bis zum Schlusse des Geschäftsjahres erhalten. Jeder Genosse hat eine Einlage zu leisten. Der Geschäftsanteil muß für alle Mitglieder gleich bemessen sein. Die Höhe des Geschäftsanteils wird durch das Statut bestimmt. Mindestens $^1/_{10}$ des Geschäftsanteiles muß eingezahlt werden. Das Statut kann ferner die Erscheinungspflicht der Genossen zur Generalversammlung statuieren. Genossenschaftsrecht ist im gewissen Sinne „Deutsches Recht“, das die Pflicht in den Vordergrund stellt im Gegensatz zum „Römischen Recht“, das das Recht in den Vordergrund stellt und deshalb als egoistisch bezeichnet werden muß.

Die Rechte der Genossen erstrecken sich auf den Anspruch am Gewinnanteil und seine Feststellung durch die Jahresbilanz. Das Gesetz schreibt die Gewinnbeteiligung nur buchmäßig vor, d. h. der Gewinn wird dem Konto des Genossen gutgebracht und gelangt nicht eher zur Auszahlung, bis die volle Höhe des statutarisch festgelegten Geschäftsanteiles erreicht ist. Das Statut kann die Bestimmung enthalten, daß eine Gewinnausschüttung auch vor Erreichung des Geschäftsanteiles erfolgen darf. Zur Deckung etwaiger Verluste muß ein Reservefonds (Rücklage) gebildet werden. Die Höhe der Rücklage bestimmt das Statut. Erst nach Abschreibung der Rücklage darf ein Gewinn verabfolgt werden. Zinsen für Geschäftsanteile werden nicht vergütet, jedoch kann das Statut dieserhalb auch andere Bestimmungen treffen. Ein Recht auf das anwachsende Guthaben hat der Genosse erst nach dem Ausscheiden aus der Genossenschaft oder bei ihrer Auflösung. Im letzteren Falle hat der Genosse Anspruch, daß das Vermögen entsprechend den Guthaben verteilt wird.

Der Genosse hat das Recht zur Teilnahme an der Generalversammlung, das Recht Beschlüsse anzugreifen, sofern das Gesetz oder das Statut verletzt worden sind. Der Widerspruch ist zu Protokoll zu geben.

Ferner können die Genossen das sogenannte „Minderheitsrecht“ für sich in Anspruch nehmen, wenn es der zehnte Teil der Genossen fordert. Es wird in Fällen der Forderung der Einberufung einer Generalversammlung oder der gerichtlichen Ernennung von Liquidatoren in Frage kommen.

Bei Auflösung der Genossenschaft müssen zunächst die hierzu Anlaß gebenden Gründe festgestellt werden. Auch die Innehaltung der durch das Statut vorgesehenen Frist ist zu beobachten. Erforderlich zu einem solchen Beschlusse ist $^3/_4$ Mehrheit der Generalversammlung. Mit der Auflösung der Genossenschaft wird gleichzeitig der Konkurs eröffnet. Das Amtsgericht kann ferner die Auflösung einer Genossenschaft beschließen, wenn weniger als sieben Genossen vorhanden sind, und zwar innerhalb eines Zeitraumes von sechs Monaten. Der Beschluß ist der Genossenschaft zuzustellen. Gegen denselben steht ihr die sofortige Beschwerde nach Maßgabe der Zivilprozeßordnung zu. Die Auflösung tritt mit der Rechtskraft des Beschlusses in Wirksamkeit. Auch kann die Auflösung seitens des Gerichts bei gesetzwidrigen Handlungen beschlossen werden. Juristisch ist beachtenswert, daß für Schulden der Genossenschaften die Genossen nicht haften, da die Genossenschaft juristische Person ist und Mitglieder einer solchen niemals persönlich haften. Ein Vorgehen der Gläubiger gegen die einzelnen Genossen ist daher ungesetzlich. Die Haftung der Genossen kommt aber dennoch in Frage, wenn Konkurs ausbricht und die Gläubiger einen Ausfall erlitten haben. Bei Genossenschaften mit unbeschränkter Haftpflicht sind die Mitglieder der Genossenschaft gegenüber immer nachschußpflichtig, aber wohlgemerkt nur dieser.

Hiermit sind die Erörterungen über die grundlegenden Bestimmungen des Genossenschaftsgesetzes erschöpft, und ich darf wohl im Schlußworte etwas abschweifen.

Man erkennt immer mehr, welche Bedeutung dem freiwilligen genossenschaftlichen Zusammenschluß zukommt. Der Gedanke der Selbsthilfe ist im deutschen Genossenschaftswesen glänzend durchgeführt. Wenn gegenwärtig viel von der sozialen Gemeinwirtschaft, zu der unser Volk durch die Erfahrungen der Kriegszeit aus der allgemeinen Willkür der Kriegszeit gelangen möchte, die Rede ist, so darf man auf die Genossenschaften als die Vorläufer und die Vorbereiter zur Gemeinwirtschaft besonders hinweisen.

Das Ziel der Genossenschaften ist die möglichst lückenlose wirtschaftliche Zusammenfassung Einzelner zur tatkräftigen Vertretung ihrer Interessen gegenüber Handel und Industrie andererseits. Nur dadurch kann der deutsche Erzeuger davor bewahrt werden,

noch einmal in eine Lage zu kommen, wie um die Mitte des vorigen Jahrhunderts, als ihn die fürchterliche Abhängigkeit von Geldgebern und Händlern und der Druck auswärtiger Konkurrenz nahe an den Abgrund brachten.

Aber es bedarf eifriger und ausdauernder Tätigkeit. Der größere Teil bleibt noch zu tun übrig. Die Möglichkeit des endlichen und vollständigen Erfolges ist aber nur dann gegeben, wenn es an eifriger Mitwirkung aller derer nicht fehlt, denen die Pflege der geistigen, sittlichen und materiellen Güter des deutschen Volkes, sei es durch Beruf, sei es aus Herzensdrang, anvertraut ist.

Herbstaussaaten für Sommerblumen. — Neue Parkbilder.

Jeder Leser, der die Blumenfelder in Quedlinburg, Aschersleben und Erfurt gesehen hat, wird von der imponierenden Wirkung der Ueppigkeit und Fülle, dem Farbenschmelz und Blütenduft der Sommerblumen berauscht gewesen sein. In der Anordnung der Massen liegt ein gewaltiger Reiz, der sich in feinere Schwingungen auflöst, wenn man die Blumen der verschiedenen Gattungen, Arten und Züchtersorten einzeln im Garten oder, von der Hand des Blumenbinders zu sinnlicher Höhe gesteigert, bewundern darf.

Es ließen sich über jede Blume und ihre Anwendung lange Abhandlungen schreiben und in praxi Bilder erzielen, die, dem Wesen jeder Blüte in Form und Farbe Rechnung tragend, zu unendlich vielen Motiven verwendet werden könnten. Aber unsere Aufgabe soll es sein, lediglich dafür einzutreten, daß der Farbe einiger einjähriger Sommerblumen durch Flächenwirkung Geltung verschafft wird und daß auf diese Weise Parkbilder hervorgerufen werden, die sich der Gartenkünstler bisher nicht zunutze gemacht hat. Gegenüber der individuellen Einzelwirkung bezw. der Verwendung der Sommerblumen auf eng begrenztem Raume am Wuchsort im Garten und als Gegenstand der Binderei soll der künstlerisch tätige Gärtner die Blumen als einheitliche Masse, wie ein Rasenstück, verwenden, aber nicht in abgezirkelten Beeten und Rabatten, also auch nicht im bunten Farbenspiel der „flower borders", sondern in der Massengruppierung von jeweilig einer Blumenart, die durch ihren Blütenreichtum besonders hervorragt.

Es handelt sich also gewissermaßen um die Uebertragung der farbenprächtigen Blumenfelder der Samenzüchtereien in die Parks unserer Großstädte. Man verzichte einmal auf die teure und viel Arbeit erfordernde Anzucht und Pflanzung von Pelargonien und ähnlichen Pflanzen, sondern säe in weitläufigen Flächen die hierfür geeigneten Sommerblumen. Die verschiedenzeitige Blütenperiode sorgt für ununterbrochene Blumenfolge, wobei sich gleichzeitig durch die Sorten eine angenehme Abwechslung erzielen läßt.

Zur Erlangung der beabsichtigten vollen Wirkung muß man sich der Kulturmethoden bedienen, die die Pflanzenzüchter der Saatzuchtbetriebe Quedlinburgs und Erfurts verfolgen. Für die in diesen Betrieben geltenden Zwecke kommt das Kulturziel in Frage: Wie gedeiht die Pflanze am besten unter Berücksichtigung der Samengewinnung? Jahrzehntelange Erfahrungen haben gezeigt, daß die nachstehend aufgeführten Sommerblumen bei Herbstaussaat ihre größte Vollkommenheit erreichen, ja, daß manche gar nicht zur Blüte bezw. zum Samenansatz gelangen würden, wenn Frühjahrsaussaat stattfände. Auch die Aussaat im Mistbeet und nachträgliches Verpflanzen führt nicht zu dem beabsichtigten Ziele, ganz abgesehen davon, daß diese Kultur große Kosten verursachen würde. Es wären somit die Aussaaten wie beim Pflanzenzüchter im Spätsommer bezw. Herbst vorzunehmen.

Für die empfohlene Anpflanzung lassen sich gerade unsere schönsten Sommerblumen verwenden. Den zeitigsten Flor entwickeln die Vergißmeinnicht-Arten. Eine größere Fläche von mehreren Ruten (eine Rute = 14 qm) zaubert ganz ungewohnte Blütenteppiche hervor. Immerhin sind die hierfür brauchbaren Myosotis-Sorten noch die empfindlichsten Pflanzen der ganzen unter obigem Gesichtspunkte behandelten Gruppe, und deshalb empfiehlt es sich, für Myosotis nur die geschütztesten Plätze zu wählen. Zu empfehlen sind *Myosotis alpestris, alpestris Indigo, ameliorata compacta, dissitiflora* und *oblongata*. Die Aussaat erfolgt sehr frühzeitig und recht weitläufig Juli bis spätestens Mitte August.

In der Blütezeit an die der Myosotis anschließend bezw. mit ihr zusammenfallend würde im Zusammenhang *Silene pendula* in den kräftigen Tönungen von Purpurrot, Lachsrosa und Rosa zu nehmen sein. Der Same ist breit und weitwürfig im August zu säen. Geeignete Sorten sind: *Bonnetti, compacta fl. pl. Bijou* und *ruberrima*.

Während Myosotis und Silene in Sorten getrennt zu halten sind, empfiehlt es sich der besseren Wirkung wegen, *Schizanthus* gemischt zu säen. Saatzeit August—September. Eine größere Fläche hiervon in Blüte würde dem Großstadtmenschen eine wahre Offenbarung sein.

Auch die *Clarkien* sind nicht zu verschmähen, obwohl sie in der Wirkung nicht ganz mit den anderen hier genannten Sommerblumen wetteifern können. Sie sind recht anspruchslos, geben ein vorzügliches Bienenfutter und dehnen ihren Flor sehr lange aus. Zu bevorzugen sind die rosenroten, purpurnen und lachsfarbenen Sorten. Aussaat August—September.

Unter die Herbstaussaat fallen ebenso die *Centaureen*. Als Feldblume nicht gerade für Parkpartien passend, ließen sich immerhin geeignete Plätze für sie finden; denn es wäre recht bedauerlich, wollte man aus obigen Gründen auf die gerade uns Deutschen so lieb gewordene schlichte Schönheit der Kornblume verzichten.

Aehnlich wie Clarkien sind die *Cynoglossum*-Arten zu bewerten. Sie haben großen Wert als Bienenfutterpflanzen und sind lange blühende Sommerblumen. Ihre himmelblaue Farbe ist weithinleuchtend und wirkt wie ein klarer See, in dem sich das Blau des Aethers widerspiegelt. Durch die Leuchtkraft der Farben wirkt besonders anziehend ein Feld von *Papaver* mit den mannigfaltigen Tönungen in Rot. Ein genügend ausgedehnter Plan, hiermit im Herbst besät, kann zur größten Sehenswürdigkeit einer Parkanlage, ja einer Großstadt werden. Der Stadtbewohner kennt eben zu wenig oder gar nicht derartige effektvolle Blumengesellschaften. Er würde für solche Darbietungen sehr empfänglich und dankbar sein. Gewisse Formationen im Berliner botanischen Garten geben übrigens einen ungefähren Begriff von der erreichbaren Pracht derartiger Gartenschöpfungen.

Nicht minder reizvoll sind die *Godetien*, die der Amerikaner „die Orchideen der Gärten" nennt. Das Farbenspiel dieser Sommerblumen ist auch einzig schön, und bei der überschwenglichen Blütenentwicklung wird im wahrsten Sinne des Wortes ein Meer von Blumen hervorgebracht. Wertvoll für unsere Zwecke ist die Spätblütigkeit, so daß nach dem Verwelken der Frühlingsblüher die *Godetien* den Blütenreigen fortsetzen. Es eignen sich für Parkpartien die Zwergsorten am besten, aber auch die höherwachsenden können hierzu genommen werden. Da sie sonneliebend sind, ist ein dementsprechender Standort zu wählen.

An Pracht alle bisher genannten Pflanzen überragend, gebührt den Sommerrittersporn sorten ein Ehrenplatz. Die Wirkung eines blühenden Rittersporn feldes ist überwältigend. Eine gute Entwicklung vorausgesetzt, bringt der Rittersporn dichtblumige volle Kerzen hervor, die durch ihre eigenartige Form einen besonders reizvollen Anblick bieten. Jeder Gartengestalter und jede Parkverwaltung sollten unbedingt mit dem Sommer-Delphinium einen Versuch machen. Bei der Aussaat sind niedrige und hohe Sorten getrennt zu halten, möglichst auch in den Farben, obwohl ein Farbengemisch ebenfalls recht apart aussieht. Die Aussaat geschieht am besten Ende August oder Anfang September. Zu kleine Flächen würden wie bei den vorhergenannten Gattungen auch hier die Wirkung beeinträchtigen.

Die unangenehme Seite der Blumenfelder im Park darf nicht unerwähnt bleiben. Mit Beendigung der Blüte geht der Schmuckwert verloren, und die Beete sind abzuräumen. Es entstehen dadurch kahle Stellen, die sofort wieder in gärtnerische Pflege genommen werden müssen. Da es sich um größere Flächen handelt, würde eine Bepflanzung zu umständlich sein. Es käme also nur ein abermaliges Besäen in Frage, und hierzu wären schnellwachsende Sommerblumen zu nehmen, um in kürzestmöglicher Zeit eine grüne bezw. blühende neue Pflanzengruppe der abgeräumten folgen zu lassen. Zur Nachsaat würden sich eignen: *Nemophila insignis* als sehr schnellwachsend, *Amaranthus atropurpureus, monstrosus* und andere Sorten, die durch ihre prachtvolle rote Blattfärbung ganz charakteristische Szenerien schaffen würden; früh blühende *Cosmea hybrida, Gilia*, als Gras *Hordeum jubatum, Hesperis matronalis*, die dann im nächsten Jahr die herrlich duftenden Blüten entwickelt, *Lupinus, Reseda odorata* und der japanische Blumenrasen. Für die spätblühenden Gattungen der Herbstaussaaten würden sich entweder die von den Folgeblumen genannten schnellwachsenden oder die zweijährigen eignen, wie *Hesperis, Lunaria biennis*, ausdauernder Mohn, *Viscaria* usw.

Dem Gartengestalter steht hier ein weites neuartiges Betätigungsfeld offen, das frei von aller Schablone dankbare Aufgaben bietet und in dem Einerlei des Parkgrüns frische und farbenfrohe Bilder entstehen läßt. H. M.

Hauptversammlung des Reichsverbandes der staatl. und kommunalen Garten- und Friedhofsbeamten und -angestellten.

Der Reichsverband der staatlichen und kommunalen Garten- und Friedhofsbeamten und -angestellten hielt am 9. und 10. Juli d. J. in Magdeburg seine Hauptversammlung ab.

Aus dem von dem Vorstand erstatteten Jahresbericht ist zu ersehen, daß in den einzelnen Landesgruppen eine rege Tätigkeit herrscht, wenn auch nicht verkannt werden darf, daß in einzelnen Landesgruppen das Verständnis für den Reichsverband noch nicht in alle Kreise gedrungen ist.

Da es sich im Laufe des vergangenen Geschäftsjahres herausgestellt hat, daß die Zusammenarbeit in der Berufsgemeinschaft der gärtnerischen Beamten und Angestellten in öffentlichen Verwaltungen Deutschlands, in der der Reichsverband der staatlichen und kommunalen Garten- und Friedhofsbeamten und Angestellten und der Reichsverband der Obst-, Gemüse- und Weinbaubeamten zusammengeschlossen sind, organisatorisch nicht so eng ist, um alle Fragen gemeinsamer Art gleichmäßig zu behandeln, war beschlossen worden, die beiden erwähnten Reichsverbände und den Verband der Friedhofsbeamten zu einem Reichsverband der Beamten und Angestellten des Garten- und Friedhofswesens zusammenzuschließen.

Der Zusammenschluß aller Gartenbau- und Friedhofsbeamten wurde besonders deshalb für notwendig gehalten, weil für die Besoldungsreform, die im Jahre 1923 eintreten soll, gleichmäßige Vorschläge gemacht werden müssen. Die Hauptversammlung des Verbandes der Friedhofsbeamten, die vom 6.—8. August 1922 in Altona tagte, hat sich zwar nicht entschließen können, ihren Verband aufzulösen und dem neuen Reichsverband beizutreten, es ist aber einstimmig beschlossen worden, mit dem neuen Reichsverband eine Arbeitsgemeinschaft zu gründen. Dagegen wird die am 15. September 1922 tagende Hauptversammlung des Reichsverbandes der Obst-, Gemüse- und Weinbaubeamten, soweit zu übersehen ist, dem Zusammenschlusse unbedingt zustimmen.

Für den neuen Reichsverband, der Ende September ins Leben tritt, ist vorgesehen, daß die Landesgruppen größere Selbständigkeit erhalten, als dies in den bisherigen Verbänden der Fall war.

Eingehend wurde über die Materialsammlung, die vom Reichsverband mit gutem Erfolg in die Wege geleitet worden ist, verhandelt. Es ist in Aussicht genommen, diese Materialsammlung, die schon vielen Kollegen von großem Nutzen gewesen ist, straffer zu organisieren und hierbei den Landesgruppen eine ausschlaggebende Tätigkeit zuzuweisen. Von einer Veröffentlichung des Materials wurde jedoch zum Teil aus finanziellen Gründen abgesehen.

Fernerhin ist eine Neubearbeitung der aufgestellten Richtlinien für die Einordnung der Beamten und Angestellten beschlossen worden. Hierbei soll vor allen Dingen die in den bisherigen Richtlinien bestehende Trennung zwischen „Praktikern“ und „Technikern“ fallen gelassen werden.

Sehr interessante Ausführungen wurden über die Anstellungsfähigkeit der Gartenbaubeamten und -angestellten in manchen Verwaltungen gemacht. Da gerade der Nachweis einer Anstellungsfähigkeit für die Gartenbaubeamten und -angestellten von großem Vorteil sein kann, ist die Gruppe „Freistaat Sachsen“ beauftragt worden, das hierfür notwendige Material zu sammeln, um es bei den aufzustellenden Forderungen benutzen zu können.

Eingehend wurde die Prüfung der „Praktiker“ besprochen. Wenn auch trotz der sehr gegenteiligen Meinungen eine Einigung über einzelne Punkte nicht möglich war, so sind doch die Hauptgesichtspunkte, nach denen der Reichsverband die Frage zu bearbeiten hat, und die in erster Linie darauf hinauslaufen, die Prüfungen den besonderen Verhältnissen der Gartenbaubeamten und -angestellten anzupassen, festgelegt.

Ausführlich berichtete der Vorsitzende der Landesgruppe „Freistaat Sachsen“ über das Gesuchs- und Schiedsgerichtsverfahren bei ungünstiger Besoldungseinrichtung. Ueber dieses Thema wird der Vortragende eine Denkschrift ausarbeiten, die den Mitgliedern zugehen wird. Für alle Kollegen ist es unbedingt notwendig, zu wissen, welche Wege ihnen offen stehen, wenn eine Einordnung nicht ihren gerechten Ansprüchen genügt.

In der Hauptversammlung kam immer wieder zum Ausdruck, daß die Erfolge des Reichsverbandes trotz seines kurzen Bestehens als gut zu bezeichnen seien; man dürfe jedoch nicht erwarten, daß eine junge Organisation, die tatsächlich zuerst dafür zu sorgen habe, daß sie fest gefügt und weit verbreitet wird, gleiche Erfolge erziele wie lange bestehende Organisationen, daß es aber notwendig sei, alle Kollegen, die in Frage kommen, zu erfassen, um den erneuten Kämpfen, die uns bei der Besoldungsreform im Jahre 1923 bevorstehen, gerüstet gegenüberzustehen. Es wurde daher beschlossen, eine Werbeschrift allen noch Außenstehenden zukommen zu lassen.

Die Hauptversammlung des Reichsverbandes zeigte, daß ein außerordentlich reges Interesse für den Verband in den Kollegenkreisen vorhanden ist und ein weiteres Wachsen des Verbandes zweifellos sein wird.

Verwertung des diesjährigen Obstüberschusses.

Der Deutschen Obstbau-Zeitung entnehmen wir nachstehenden Aufruf der D. O. G.:

„Insbesondere in den Hauptanbaugebieten an den Grenzen des Reiches ist der Absatz, namentlich in Wirtschafts- und Preßobst, vielfach so gering, daß große Mengen wegen der Unmöglichkeit lohnender Verwertung dem Verderben anheimfallen. Die Ursache dafür liegt darin, daß die Frachtsätze zu hoch sind und daß ferner die Obstverwertungs-Industrie bereits stark mit Rohware eingedeckt ist und flüssige Geldmittel fehlen. Bankkredite werden nur noch sehr schwer oder gar nicht mehr gewährt. Die Ursache hierfür liegt keineswegs in einer Kreditunwürdigkeit der Obstverwertungs-Industrie an sich, sondern lediglich in finanztechnischen Erwägungen, die seitens der Banken in Rücksicht auf den bevorstehenden Jahresabschluß in Betracht gezogen werden.

Die Obstverwertungs-Industrie ist deshalb im jetzigen Augenblicke kaum in der Lage, noch große Mengen von Obst aufzunehmen, weil die erforderlichen Zahlungsmittel zurzeit nicht flüssig gemacht werden können.

Diese Sachlage bedeutet für den Obstbau eine riesige Gefahr. Sie hat eine außerordentliche Marktüberfüllung und Preisdruck zur

Folge, und sie bringt es mit sich, daß große Mengen wertvollen Volksobstes, das wir in den späteren Monaten wieder nötig gebrauchen, dem Verderben anheimfallen.

Der Arbeitsausschuß der Obstausgleichstelle hat deshalb mit maßgebenden Vertretern der Obstverwertungs-Industrie über eine Kredithilfe beraten, deren Zustandekommen auf folgender Grundlage sehr wahrscheinlich ist: Die Obstverwertungs-Industrie nimmt zum Zwecke der Verwertung der Ernteüberschüsse noch weitere Obstmengen über ihren eigentlichen Bedarf hinaus auf. Die Obstzüchter stunden den Betrag bis zum 15. Januar. Der Kredit wird durch die Deutsche Bank garantiert, die für pünktliche Bezahlung am 15. Januar einsteht. Für die Zwischenzeit können gegebenenfalls Akzepte gegeben werden.

Es handelt sich hier um eine Maßnahme von ganz außerordentlicher Tragweite, die vom Obstbau sofort großzügig aufgegriffen werden muß. Der eingeschlagene Weg ist geeignet, den Herbstmarkt zu entlasten und wertvolle Obstmengen, deren Verwendung jetzt gefährdet ist, vor dem Verderben zu schützen.

Die Sicherstellung des Kredits durch die Deutsche Bank erfolgt vereinbarungsgemäß durch die Obstausgleichstelle in Verbindung mit den Verbänden der Obstverwertungs-Industrie.

Wir bitten demgemäß alle Obstzüchter, Verbände, Genossenschaften usw., die Wirtschaftsobst (Preßobst, Marmeladenobst, Hauszwetschen) waggonweise unter obigen Voraussetzungen liefern können, um sofortige Angebote.

Unser Vorgehen zum Zwecke der Frachtverbilligung für Obst, bezw. der von Poenicke-Eisenach im Eisenbahnrat eingebrachte Antrag hat vollen Erfolg gehabt. Obst wird auch ferner als Eilgut nach Frachtgut-Tarif behandelt. Es scheidet aus der Tarifklasse A aus und wird nach den Sätzen der Tarifklasse B in ihrer jetzigen Höhe berechnet. Dies bedeutet für künftig eine Frachtermäßigung auf etwa $^1/_3$ des allgemeinen Frachtguttarifs und auf etwa $^1/_6$ des allgemeinen Eilguttarifes.

Diese Frachtverbilligung tritt nur ein, wenn auf dem Frachtbrief vermerkt ist: „Frisches Obst, zur Verwendung im Inlande bestimmt."

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach „The Florists' Review" sind in den Gardens Nurseries, Eureka (Kalifornien) in der Anzucht von Blumenzwiebeln überraschend große Erfolge erzielt worden. Besonders die dort gezogenen Tulpen sollen die holländische Einfuhrware an Güte übertreffen. Bei Hyazinthen ist man allerdings im ganzen Lande über schwache Versuche noch nicht hinausgekommen, angeblich weil der niedrige Preis der Importen aus Holland die Selbstanzucht unlohnend macht. Es wird deshalb Einfuhrverbot für Hyazinthen gefordert. — In dem oben genannten Betriebe ist auch die Anzucht von Buxus in Massen aufgenommen worden. 250 000 Pflanzen sind in Kultur; durch eine Jahresproduktion von 75 000 Pflanzen soll die bisherige Masseneinfuhr ersetzt werden.

England. Dr. Bewley (Direktor der Versuchsstation Cheshunt, Herts) behandelt in einer Veröffentlichung seine Beobachtungen über die Fleckenkrankheit (spot) der Treibgurken, hervorgerufen durch Colletritrichum oligochoctum. Er legt großes Gewicht auf die Winterreinigung der Gurkenhäuser und betrachtet diese Maßnahme als das Hauptbekämpfungsmittel der Krankheit.

Schweiz. In Genf wird, wie bereits in Nr. 38 kurz mitgeteilt, im September 1923 im Zusammenhange mit einer Gartenbau-Ausstellung eine Internationale Konkurrenzschau stattfinden. Man teilt uns hierüber folgende Einzelheiten mit:

Die Konkurrenz zerfällt in eine Gartenbau- und eine Industrie-Abteilung. Beide sind allen Einzelgärtnern bezw. Einzelfabrikanten ohne Unterschied der Nationalität geöffnet. Für erstere wird verlangt ein oder mehrere Exemplare von Pflanzen in Blüte oder in Vasen, ausnahmsweise auch von Koniferen, die erst kürzlich nach Europa eingeführt und garantiert winterhart sind. Die Pflanzen müssen mindestens ein Jahr Eigentum des Ausstellers und in seinem Betriebe kultiviert sein. An Preisen steht die Summe von 1550 schw. Frcs. zur Verfügung. — Zur Industrie-Abteilung sind zugelassen: Gartenmöbel, Gartenbildwerk, Sprengeinrichtungen, Gewächshausmodelle, Heizungsapparate. Für diese Abteilung stehen Preise in der Gesamthöhe von 600 schw. Frcs. zur Verfügung. Alles Nähere kann eingeholt werden durch John Wolf, Generalsekretär der Nationalen Gartenbau-Ausstellung, Genf, Pavillon Grand-Sonnex.

Kleine Mitteilungen.

Ausstellung in Breslau. Die Gärtnereizentrale Breslau e.G.m.b.H., der Verein der Gemüsezüchter von Breslau und Umgegend, die Vereinigung der Privatgärtner, der Deutsche Gärtnerverband Gau Schlesien und die Vereinigung der Landschaftsgärtner und Gartenarchitekten Schlesiens veranstalten in der Zeit vom 25. bis 31. Oktober d. Js. im Ausstellungsgebäude Scheitnig zu Breslau eine Chrysanthemum-Schau, verbunden mit einer Obst- und Gemüsebau-Ausstellung.

Dahlien-Neuheit Dr. Sven Hedin. Die Firma Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch, benannte eine Edeldahlien-Neuheit nach dem bekannten schwedischen Forscher Dr. Sven Hedin, nachdem sie diesen während seiner Anwesenheit in Leipzig anläßlich der 100jährigen Naturforscher- und Aerztetagung durch ihren Obergärtner Bergemann mündlich um seine Genehmigung zu dieser Ehrung gebeten hatte.

Gärtnerlehrlingsprüfungen. In der Rheinprovinz wurden im August 140 Gärtnerlehrlinge geprüft, von denen 9 Lehrlinge die Prüfung nicht bestanden. — In Cassel wurden am 16. September 8 Lehrlinge geprüft, die sämtlich bestanden.

Wettbewerb. Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern hatte einen Wettbewerb zwecks Gewinnung von Musterentwürfen für Vor- und Kleingärten ausgeschrieben. Die Preisverteilung hatte folgendes Ergebnis:

1. Preis von 2000 M Max Steinke, Gartenarchitekt, Elberfeld,
2. Preis von 1500 M Arno Lehmann, Gartenarchitekt, Rostock,
3. Preis von 1000 M Richard Stegmüller, Gartenarchitekt, Frankfurt a. M.

Angekauft wurden außerdem für je 500 M die Entwürfe von Hans Wendt und Georg Gunder, Gartenarchitekten Bochum, von Karl Reinhardt, Gartenarchitekt B. D. G. A., Köln a. Rh. und von Gartenbauinspektor Fritzsche, Stralsund.

Betriebsübernahme. E. Mohr, bisher Obergärtner des Landsitzes Schnitzler in Mehlem bei Bonn, übernahm kürzlich die bisher von ihm geleitete Gärtnerei mit Obst- und Gemüseanlagen auf eigene Rechnung.

Besitzwechsel. Der Landsitz der verstorbenen Frau Stein (Haus Steineck) in Mehlem bei Bonn ist auf einen Amerikaner übergegangen. Als gärtnerischer Leiter bleibt der als besonders erfolgreich bekannte Fachmann Steinbach.

Persönliche Nachrichten.

Otto Bißmann.

Zu seinem 70. Geburtstage am 26. September 1922.

Wie bereits in voriger Nummer kurz mitgeteilt, hat Otto Bißmann, Obstbauinspektor a. D. in Gotha, am 26. September sein 70. Lebensjahr vollendet. Bißmann gehört seit Jahrzehnten zu den verdientesten Persönlichkeiten im deutschen Obstbau und hat seit wenigstens zwei Jahrzehnten insbesondere auf die Entwicklung der Deutschen Obstbau-Gesellschaft fördernden Einfluß ausgeübt. Deshalb möchten wir den denkwürdigen Tag seines 70. Geburtstages nicht vorübergehen lassen, ohne Lebenslauf, Wesen und Verdienste dieses Fachmannes zu würdigen.

Otto Bißmann wurde am 26. September 1852 als Sohn eines Gärtnereibesitzers in Gotha geboren. Durch frühzeitige Beschäftigung mit gärtnerischen Dingen im väterlichen Betriebe wurde ihm die Liebe zum Gärtnerberufe, dem er sich nach seiner Schulzeit wie selbstverständlich widmete, ins Blut gepflanzt. Nach Abschluß seiner Lehrzeit im väterlichen Betriebe arbeitete er nacheinander in der Dopplebe'schen Gärtnerei in Erfurt, dann in den Baumschulen von Simon Louis frères und von Ludwig Späth in Berlin. 1872 bezog er als erster Schüler die neugegründete Lehranstalt in Geisenheim, von wo er 1876 nach glänzend bestandener Schlußprüfung als Obstbauinspektor für das Herzogtum Gotha berufen wurde. Im Jahre 1882 gründete er in Gotha eine Landesbaumschule, die im Jahre 1919 infolge zunehmender Ausdehnung der Stadt nach Topfleben verlegt werden mußte. Dem Herzogtum Gotha hat Bißmann den größten Teil seiner praktischen Lebensarbeit gewidmet. Hier hat er in Selbstlosigkeit und Hingebung unzählige junge Gärtner und Hunderte von angehenden Baumwärtern in die Geheimnisse der Obstbaumanzucht, des Obstbaumschnittes und der Obstbaumpflege eingeführt, hier hat er auch seine Studien von Obstsorten und Obstbau-Sonderfragen betrieben, die sich besonders eifrig auf die Kirsche erstreckt haben, und die er durch seine Mitarbeit an dem Prachtwerk „Deutschlands Obstsorten" und in zahlreichen anderen Büchern und schriftstellerischen Arbeiten niedergelegt hat. Seit 1. Januar 1920 lebt er im Ruhestande, doch ist er dem thüringischen Staate auch seither noch ein treuer Helfer und Berater in allen Obstbaufragen.

Otto Bißmann.

Groß sind auch die Verdienste, die Bißmann sich um die Förderung des Vereinswesens erworben hat. Seit 1905 gehört er dem Vorstande der Deutschen Obstbau-Gesellschaft an, deren Ehrenmitglied er 1913 geworden ist. Im Jahre 1919 wurde er zum dritten Vorsitzenden und nach Lorgus' Tode im Jahre 1920 zum ersten Vorsitzenden der D. O. G. gewählt. Leider hat er aus Gesundheitsrücksichten dieses Amt vor wenigen Wochen niederlegen müssen. Die letzte Hauptversammlung der D. O. G. hat ihn dafür zum Ehrenvorsitzenden ernannt und ihm die Oberdieck-Plakette, eine Stiftung der D. O. G., verliehen, um seine besonders hohen Verdienste um die Gesellschaft und den deutschen Obstbau besonders zu würdigen. — Bißmann gehört zu den Gründern des Landesobstbau-Vereins für das frühere Herzogtum Gotha. Er ist Gründer des Gartenbau-Ausschusses bei der Landwirtschaftskammer für Sachsen-Coburg-Gotha, außerdem Mitglied des Kuratoriums der Köstritzer Lehranstalt und bekleidet noch viele andere Ehrenämter.

Bißmann gehört zu den bescheidenen Naturen, die lieber im Stillen schaffen, als allzu oft in die Oeffentlichkeit zu treten. Im Stillen hat er bis auf den heutigen Tag ohne Rast für die Förderung des deutschen Obstbaues gearbeitet und sich dem Nachwuchse als leuchtendes Vorbild an Berufsfreudigkeit und Pflichttreue erwiesen. Von seinen vielen Freunden und Lesern der „Gartenwelt" wird er aufrichtig verehrt, von der jüngeren Generation gebührt ihm auch anerkennende Hochachtung und Bewunderung.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 20. Oktober 1922. Nr. 42.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Berufsfragen der Gartengestalter.

(Fortsetzung des Meinungsaustausches aus Nr. 31.)

Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner.

Von **Gustav Allinger,** Gartenarchitekt V. D. G. A., Berlin-Treptow.

I.

Immer eindringlicher erhebt sich die Frage: „Wo bleiben die Gartenarchitekten? Warum rühren sie sich nicht?“ Herr Saathoff schrieb neulich: „Ja, das scheint ein großes Geheimnis zu sein.“ Dies ist jedoch nicht eigentlich der Fall; denn auch hier regt es sich überall, und der aufmerksame Beobachter kann in den vielseitigen Regungen die Wirkungen und Erscheinungen einer neuen Zeit erkennen. Keiner, der im tätigen Leben steht, wird von der Wahnidee befallen sein, daß irgend ein beruflicher Entwicklungsstand etwas in sich Abgeschlossenes sei und man sich damit abfinden müsse. Im Gegenteil bedeutet auch hier Stillstand den Rückgang. Fortschritt beruht schon in der Erkenntnis elementarer Bedürfnisse. Wo aber das Erkennen zur glücklichen Tat wird, gibt diese uns die Kraft zum Aufstieg zu den Vorstufen für die endliche Erfüllung unserer Wünsche und Hoffnungen.

Um vorhandene Ansätze zu fortschrittlicher Betätigung der Gartenarchitekten einigermaßen gerecht beurteilen zu können, ist es unbedingt nötig, die allgemeinen Grundlagen, den Unterschied zwischen früher und heute etwas näher anzusehen. Von 1870 bis um etwa 1900 herum lag die Führung auf dem Gebiete der Gartenkunst fast ausschließlich in den Händen von beamteten Gartenfachleuten. Die allgemeine rasche Entwicklung der Städte in dieser Zeit und das in Verbindung hiermit überall auftretende Bedürfnis nach Schaffung von Grünanlagen hatte zur Folge, daß dem Posten des ehemaligen Stadtgärtners nun mehr Bedeutung beigemessen werden mußte, und daß dafür Männer gebraucht wurden, die diese Aufgaben bewältigen und lösen konnten. Inwieweit diese Lösungen einer heutigen Kritik standhalten würden, selbst Lösungen von bekannten Gartenbeamten, spielt zunächst gar keine Rolle. Vielmehr ist es wichtig, die Tatsache festzustellen, daß ein großer Prozentsatz der befähigtsten Fachleute sich dieses Gebiet erwählte und, unterstützt von Amt und Würden, zu Aufgaben nicht nur städtischer und staatlicher, sondern auch privater Art herangezogen wurde. Der belebende Einfluß mancher Gartendirektoren ist unverkennbar, die Bestrebungen zur Förderung der Gartenkunst wurden in hohem Maße von ihnen getragen, und es ist nicht unnütz, in diesem Zusammenhange auf das berufliche Vereinswesen hinzuweisen, in dem die Gründung der „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst“ als eines der wichtigsten Ereignisse zu nennen wäre.

Zweifellos haben die beamteten Gartengestalter mit viel Idealismus und Erfolg um ihre Ziele gekämpft, und es ist nicht ihre unmittelbare Schuld, daß die Notwendigkeit einer Erneuerung des Gartenbegriffes, die Loslösung vom einseitig naturalistischen Schema, erst von außenstehenden Architekten, Malern und anderen erkannt, gefordert und bewirkt wurde. Die Gründe hierfür lagen außerhalb des Bereiches der Gärtner, sie lagen außerhalb ihres beruflichen Empfindens, das während ihrer Ausbildung recht einseitig geweckt und weiterhin mangelhaft entwickelt worden war, ein Mißstand, der auch heute in der programmgemäßen Ausbildung des Nachwuchses noch nicht annähernd beseitigt ist. Einige wenige bedeutende Männer bestätigen als Ausnahmen die Regel. Nach 1900 änderte sich langsam, aber stetig die Lage. Nichtbeamtete „Gartenarchitekten“ traten mehr und mehr in die Erscheinung. Auch diese selbständigen Gartenarchitekten hatten mit wenigen Ausnahmen nicht dasjenige geistige Rüstzeug, das wir heute fordern. Ein Teil von ihnen holte das, was ihnen die Gartenbauschule nicht hatte geben können, noch in späteren Jahren auf mancherlei Weise: auf technischen Hochschulen, Kunstgewerbeschulen, durch Selbststudium usw. nach. Auch hierbei hatten bewährte beamtete Gartenkünstler immer noch die Führung. Ich erinnere z. B. nur an die Kurse für Gartenarchitekten an der Kunstgewerbeschule in Düsseldorf unter Professor Kreis in den Jahren vor dem Kriege. Diese jüngere Generation, welche die Bedeutung der Zusammenarbeit mit Architekten, Malern, Bildhauern und die in der Entwurfsarbeit liegende innere Verwandtschaft erkannt und auch schon tatkräftig bewiesen hat, stellt heute einen Stamm von Trägern der Gartenkunst dar, der allem Anschein nach in Zukunft eine ganz andere Rolle spielen wird, als Viele gegenwärtig glauben mögen oder sich denken können. Wer diese außerordentlich wichtige Tatsache zu ignorieren versucht, ist sich des Berufswertes derjenigen, die mit eiserner Energie erfolgreich an sich gearbeitet haben, nicht bewußt. Jene Gruppe ist nicht groß, aber ihre Aufgabe wird und muß es nunmehr sein, die Anerkennung der

Arbeiten von selbständigen Gartenarchitekten, die weitere Hebung, deren Leistungen und vor allem die ideelle und handwerkliche Erziehung der Landschaftsgärtner führend durchzusetzen.

Diese Entwicklung, die bereits vor dem Kriege im Gange war, ist nun durch die in der Nachkriegszeit eingetretene Veränderung der gesamten wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse beschleunigt worden. Die beamteten und die im freien Beruf stehenden Gartenfachleute haben für ihre Tätigkeit so vollkommen verschiedene wirtschaftliche Grundlagen, daß deren spezieller Ausbau unter allen Umständen nur in Sondervereinigungen gesucht und gefunden werden kann, während der Beamte ein verhältnismäßig kurz umschriebenes Programm seiner persönlichen wirtschaftlichen Stellung vor sich sieht, die Erfüllung seiner Hoffnungen im Erringen eines angesehenen Postens und damit in der Einreihung in diese oder jene Gehaltsklasse mit späterer Pension erblickt, steht der selbständige Gartenarchitekt täglich vor neuen Schwierigkeiten seines Betriebes in kaufmännischer, arbeitsrechtlicher und vielen anderen Beziehungen, die ihn ungleich schwerer den Kampf ums Dasein fühlen lassen. Diese Schwierigkeiten zwingen ihn zu Rüstungen und Maßnahmen, bei denen der Beamte ihm irgendwelche Unterstützung kaum geben kann, ja, in manchen Fällen sogar hinderlich ist. Diese Gegensätze wirtschaftlicher Art klar zu erkennen, ist heute doppelt wichtig; denn die städtischen Verwaltungen erfahren dauernd Einschränkungen, so daß deren Arbeitsgebiet, abgesehen von vorwiegend neuen Sportanlagen und neuen Friedhöfen, bald fast in allen Städten sich nur noch auf notwendigste Pflege vorhandener Anlagen erstrecken dürfte. Dieser traurigen Lage, die Zeugnis ablegt von der immer mehr zunehmenden Verarmung unserer Städte, werden sich die wenigen schöpferisch befähigten Köpfe unter den beamteten Gartenarchitekten nicht entziehen können, wenn sie Beamte bleiben wollen. Denn auch die selbständigen Gartenarchitekten, für die besonders in diesem Frühjahr eine gute Konjunktur bestand, müssen sich mit dem Gedanken vertraut machen, daß die Aufträge in absehbarer Zeit geringer werden, mit anderen Worten, daß der Konkurrenzkampf härter werden wird, so daß schließlich für viele der zum Teil neugegründeten Betriebe sich kaum Arbeit wird auftreiben lassen.

Ausbau und Sicherung der wirtschaftlichen allgemeinen Grundlagen, soweit diese für einen verhältnismäßig so kleinen Wirtschaftskörper wie dem der Gartengestaltung selbständig möglich sind, muß also heute neben den künstlerischen und technischen Aufgaben das wichtigste Ziel sein. Jedes Versäumnis in dieser Hinsicht wird sich viele Jahre hindurch rächen. (Schluß folgt.)

Wie schaffen wir eine Einheitsfront der Gartengestalter?

Von **Walter Thiele**, Gartenbauarchitekt, Zehlendorf.

In der Nr. 31 der „Gartenwelt" wurden ganz zu Recht und, wie es mir scheinen will, zur gegebenen Zeit Berufsfragen der Gartengestalter behandelt. Durch die drei Aufsätze der Herren Saathoff, Wonacka und Klawun ist in anerkennenswerter Weise versucht worden, die Mißstände in der Gartengestaltung bloßzustellen. Es erscheint mir durchaus gerechtfertigt, einmal energisch und mutig die Uebel zu nennen, die uns an dem Ausbau einer gesunden und allseitig anerkannten Gartengestaltergruppe hindern.

Der wirklich ernstlich strebsame Landschaftsgärtner der Berliner Vororte wird beim Kritisieren seiner eigenen Arbeiten und denen der Konkurrenz — eine unbefangene Konkurrenz achtet stets gewissenhaft auf die Gestaltungsmethoden seiner Kollegen — bald gewahr werden, daß es zwei ganz streng geschiedene Gruppen von Gartengestaltern gibt, und da Verstand stets bei wenigen nur gewesen, bildet auch die fachmännisch und künstlerisch zu wertende Gruppe eine sehr kleine Minderheit, wohingegen die Mehrheit von zum Teil gänzlich unfähigen Gartengestaltern gebildet wird. Nach meiner persönlichen Orientierung gibt es allein im westlichen Berlin schätzungsweise mindestens einhundert selbständige Gartengestalter, wovon etwa fünfzehn bis zwanzig Firmen von mir hochgeschätzt werden. Diese Firmen sind es auch, die die Beschlüsse des Verbandes der Gartenbauarchitekten und Landschaftsgärtner, die geregelten Lohntarife und den einwandfreien Konkurrenzwettbewerb in anerkennenswerter Weise durchführen. Daß auch die Arbeitsleistungen würdig, mitunter auch von einer durchaus persönlichen Note durchdrungen sind, gilt als selbstverständlich. Unter den übrigbleibenden Firmen findet sich nun alles das, was unbedingt bekämpft oder sogar niedergekämpft werden müßte, wenn die hohen Ziele einzelner Berufsverbände erreicht werden sollen.

Ich kann es heute immer noch nicht verstehen, wie man Hochschulgedanken in die Welt hinausposaunen konnte, wo doch dieselben Verfechter dieser hochgeschätzten Idee nichts tun, um dem eigentlichen Uebel zu Leibe zu gehen. Im Gegenteil, einige sehr befähigte Gartenbauarchitekten suchen grundsätzlich solche „billigen" Landschaftsgärtner zur Ausführung ihrer Entwürfe und leben in der falschen Voraussetzung, daß der ausführende Landschaftsgärtner besondere Gartengestaltungsfähigkeiten nicht notwendig hat, weil die technische Durchführung durch den Gartenbauarchitekten als Künstler gewährleistet ist. Wie nun aber, wenn derselbe Landschaftsgärtner Einfluß gewinnen kann und bei nächster Gelegenheit — und das geschieht in den meisten Fällen — eigene Leistungen ohne technischen Oberleiter vollbringt? Wäre es da nicht richtiger, die freischaffenden Gartengestalter wählten nur Firmen mit nachweislicher Befähigung und sicherten sich so zugleich Ehre und Achtung ihres Standes?

Warum schließen sich die wenigen anerkannten Firmen nicht zu einer Einheitsfront zusammen? Soll das, was in Süddeutschland seit Jahrzehnten erreicht ist, nicht auch in Berlin möglich sein? Wohl haben wir in Berlin einen Verband der Gartenbauarchitekten und Landschaftsgärtner, aber, und das ist das Merkwürdige, trotz Strafandrohungen unterbindet die große Mehrzahl der mittleren und kleinen Firmen die Lohntarife und erreicht damit auch nur wieder die typisch chronische Uneinigkeit der Gartengestalter. Die guten Firmen und die Führer des Verbandes der Gärtner und Gärtnereiarbeiterverbände sollten sich zur Wahrung beiderseitiger Interessen zusammentun, Tarife aufstellen und nur diejenigen Firmen in ihren Kreis aufnehmen, die gewillt sind, nach gleichen Mindestgehaltssätzen zu zahlen und nach gleichen Mindestbeschlüssen zu fordern. Alle anderen Firmen müßten der ständigen Kontrolle eines von Arbeitgebern und Arbeitnehmern gebildeten Ausschusses unterliegen und müßten so systematisch zum selben Grundsatz, „gleiche Mindestgehaltszahlungen, gleiche Mindestforderungen", erzogen werden. So nur können wir wirkliche Gartengestalter heranbilden, die wir zum mindesten nach wirtschaftlichen Grundsätzen als Kollegen ansehen und achten können, weil dann bei Konkurrenzwettbewerben nicht wie bisher in den weitaus meisten Fällen, der billigsten Firma die Ausführung übertragen wird, sondern entschieden nur der befähigtsten, resp. derjenigen Firma, die dem Auftraggeber eine gefallende Entwurfsleistung vorgelegt hat. Daß auch die Persönlichkeit und nicht zuletzt der gute Ruf einer Firma oder des Firmeninhabers ausschlaggebend sein kann, kann letzten Endes doch nur die Konkurrenz zur Nacheiferung anregen.

Hätten wir das erst mal erreicht, dann bildet sich auch bald von selbst ein kleiner Ring von führenden Gartengestaltern, dem immer neue, nach oben angegebenen Grundsätzen qualifizierte Gartengestalter zuströmen werden. Das Ansehen der Gartengestalter, besonders bei den Architekten und anderen Künstler- und Gestaltungsgruppen wird steigen, die wirtschaftliche Besserstellung auch der bei diesen Firmen tätigen Angestellten kann nicht aus-

bleiben, und die Pfuscherfirmen werden, so sie durch Ueberwachung immer wieder gezwungen werden, die verbindlichen Lohntarife einzuhalten, kaum noch nennenswerte Erfolge erzielen können.

Haben wir diese von mir angestrebte Einheitsfront, so haben wir auch die notwendigen Grundlagen für einen Anschluß an den B. D. G. A. als Ortsgruppe Groß-Berlin, und können dann mit diesem auch erfolgversprechend eine Einigung mit dem V. D. G. A. anstreben. Diese große geschlossene Front ist aber erst zu schaffen, bevor wir überhaupt irgend welchen anderen wirtschaftlichen, ideellen oder sonstigen Fragen nähertreten können.

Es bedarf hier der Einsicht aller maßgebenden Persönlichkeiten. Es bedarf vielleicht nur des ernstlichen Aufrufs zu einer solchen Einheitsfront von Seiten solventer bekannter Firmeninhaber, zugleich mit den geistigen Führern der Arbeitnehmerverbände und eines tatkräftigen willensstarken Entschlusses der bestehenden Gartenbauarchitektenverbände, mit dem großen Ziel: Einheitsfront!

Die Arbeitsgebiete der Gartengestaltung.

Von **Edgar Rasch,** Gartenbauarchitekt, Hamburg.

Wenn wir die Gartengestaltung als Berufsgruppe nach ihrer zweckmäßigsten Organisation untersuchen wollen, was ich, wie schon in voriger Nummer angekündigt, demnächst zu tun gedenke, werden wir uns erst einmal darüber klar werden müssen, was alles in dieser Berufsgruppe zusammengefaßt wird. Keiner unserer übrigen Gartenbauzweige ist bisher so leichtfertig und oberflächlich betrachtet und behandelt worden, wie gerade die Gartengestaltung. — So kurz ich mich auch fassen möchte, bin ich doch gezwungen, auf Fehler und Irrtümer in der bisherigen Auffassung wenigstens andeutungsweise aufmerksam zu machen.

1. **Gartenkunst.** Sie ist der Grundpfeiler der ganzen Gartengestaltung. Erst ihre Beherrschung ermöglicht eine vollwertige Arbeit. Die genaue Kenntnis und lebendiges Verstehen der Geschichte der Bau- und Gartenkunst aller Zeiten und Völker lehrt uns, wie die besten Meister der Vergangenheit das Höchste leisten lernten und konnten. Wir sehen, wie sich aus Zeiten, politischen, wirtschaftlichen und künstlerischen Umständen, örtlichen Eigenheiten u. a. mehr, die Formen und Betriebsweisen entwickelten. Durch diese Lehren der alten Meister, welche wir uns durch ernste wissenschaftliche Forschung zu eigen machen müssen, werden wir instandgesetzt die Forderungen unserer Zeit, Verhältnisse und Eigenheiten zu erkennen, zu verstehen und aus ihnen heraus die Form des Gartens, seinen Stil, lebendig herauswachsen zu lassen, ohne von persönlicher Willkür irregeleitet zu werden. — Hier liegt für unseren Beruf, unsere Schulen und unsere Fachpresse noch unbetretenes Neuland.

2. **Angewandte Gartenkunst.** Zu meinem Bedauern muß ich vorerst einen sehr verbreiteten Irrtum zerstören, der die Gartengestaltung derartig beeinflußt, daß sie auf dem besten Wege ist zu versanden. — Oberflächliche, aber im Gartenbau sehr einflußreiche Persönlichkeiten haben seit der Neugeburt der Baukunst und des Kunstgewerbes allerlei Schlagworte und Ideen aufgegriffen und versucht, sie auf ihre Art auszulegen, anzuwenden und der Fachwelt weiszumachen, das wären die Ziele und das Wesen der neuen Gartenkunst, z. B. „der Künstler müsse ganz frei und seiner Eigenart gemäß gestalten“ (Zweckmäßigkeit, Materialgerechtheit, Natürlichkeit, Zeitstil, physiologisch-oekologische Gestaltung, geometrische und architektonische Gartengestaltung). Das Schlimmste wurde aber mit der bewußten Irreführung der Fach- und Laienkreise durch geschäftstüchtige Stauden-, Gehölz- und sonstige Pflanzenzüchter geleistet, die noch heute auf Schulen und eine in der Gartenkunst führende Fachschrift maßgebenden Einfluß haben. Das von diesen Leuten gepredigte Dogma lautet: „Formale Gestaltung ist Nebensache. Gartenkunst besteht darin, daß man schön blühende Pflanzen nett zusammenpflanzt, damit es hübsche Gruppen gibt. Pflanzt sie so, daß sie sich gut entwickeln können. Nebenbei könnt ihr auch den persönlichen Wünschen der Besitzer Rechnung tragen bezüglich dessen Zweckforderungen. Die Form ist gleichgültig, macht die Moden mit, heute ist regelmäßig Mode.“ Hinter diesem Unsinn steckt nichts weiter als die heute übliche nackte Spekulation, die es wagen möchte, die Gartenkunst vor ihren Geschäftskarren zu spannen, auf daß der Züchter seine Quartiere recht schnell räumt und Geld macht. Gartenmacher und Zeitschriften, die unter diesen Einflüssen stehen, sollten sich hüten, das Wort Gartenkunst in den Mund zu nehmen und zu schänden. Blumenliebhaberei hat mit Gartenkunst recht wenig zu tun. Gerade die Gärten der „Blumenfreunde“ und „Sammler“ gehören zu den unerfreulichsten Erscheinungen. Schwärmerei und Kunst sind zweierlei Dinge.

Betrachten wir die Gärten der klassischen Zeiten, ganz gleich, ob es sich um fürstliche Herrensitze oder ein kleines Spießbürgergärtchen oder eine bescheidene Laube handelt, so wird uns stets die gute Form sehr angenehm auffallen, während unsere heutigen Arbeiten stets etwas Rohes, Willkürliches an sich haben, das kein Gefühl seelischer Befriedigung und Beschaulichkeit aufkommen läßt. Gerade die krampfhaften Versuche, diese Wirkung durch die Vegetation erreichen zu wollen, führen zum Gegenteil. Die alten Meister der Gartenkunst lernten so die gute Form in der Kinderstube. Seit Jahrtausenden hatte sie sich entwickelt und immer mehr verfeinert bis zum Barock. Dann regierte über 200 Jahre die formlose Masse, die so oder so nach Willkür Einzelner zurecht gestutzt wurde. Erst seit ein paar Jahrzehnten versucht man wieder, zunächst rein persönlich und willkürlich, durch Ordnen der Masse sie den menschlichen Augen und Verstand erträglich und annehmbar zu machen. Erst als man in letzter Zeit Gelegenheit fand, in die Schaffensweise der großen alten Meister Einblick zu tun und sie zu verstehen, sah man ein, wie entsetzlich verroht wir geworden waren.

Unsere Fachschulen werden ihren Unterricht in der Gartengestaltung von Grund auf umgestalten müssen, wenn der Beruf nicht noch länger durch die ganz sinnlose Ausbildung der Gartenkunstjünger geschädigt werden soll. In Zukunft dürfte jedoch das Hauptgewicht in der Ausbildung des künstlerischen Nachwuchses nicht mehr bei der allzusehr überlasteten Schule, sondern in der Meisterlehre liegen, wie in alten Zeiten blühender Kultur. Besonders befähigte junge Gärtnergehilfen mit praktischer Vorbildung und besonderer zeichnerischer Begabung werden bei der individuellen Behandlung in einer sehr guten Zeichenstube, wo sie sich ganz ausschließlich der Gartenkunst widmen können, bedeutend weiterkommen als auf der Fachschule, wo der Unterricht aus naheliegenden Gründen mehr in die Breite als in die Tiefe gehen muß, es sei denn, daß als Ziel der Gartenbeamte vorschwebt, für dessen Ausbildung ja nach den heutigen Gepflogenheiten nur die Schule in Betracht kommt. Die Schule der Technik, die Meisterlehre der Kunst. Die bisherige Oberflächlichkeit in der Behandlung der Form des Gartens führte uns zur völligen Verkennung dessen, was man so mit den „Forderungen der Neuzeit“ umschreibt. Statt der Meisterung von Größe und Stoff durch die Form sehen wir technische Leistung mit Vegetation aufgeputzt. Um ein bescheidenes Beispiel zu nennen: den Tennisplatz. Man sehe sich die Tennisplätze an und denke einmal nach, was ein gewitzter Kopf daraus machen könnte. — Für solche Dinge fehlt es in unseren Schulen — abgesehen von mancherlei Dingen und Persönlichkeiten — schon an Zeit.

Ein besonders wichtiges Kapitel, der Einfluß unserer neuen Pflanzenzüchtungen und Neueinführungen auf die formale Durchbildung der Gärten, ist bisher sowohl in der Praxis als auch in der Fachpresse ein unerörtertes Problem, um das die „offiziellen Führer“ mit vielsagender „Vorsicht“ herumgehen. Obwohl ich früher mehrfach an dieser und anderer Stelle teils selbst praktische Vorschläge machte, teils zu Gegenvorschlägen aufforderte, die diesen wichtigen Gegenstand berühren, ist es recht still geblieben. — Ueber den formgebenden Einfluß der eigentlichen Technik wird im folgenden Kapitel zu sprechen sein.

Neben diesen allgemeinen Fragen will eine ganze Anzahl Sondergebiete der Gartenkunst bearbeitet und einer guten Lösung zugeführt werden. Dies setzt, wie gesagt, zunächst volles tiefes Verständnis des oben Angedeuteten voraus. Daß sich selbst die einfachsten Gemüse-, Küchen- und Obstgärten sehr verbesserungsfähig

erweisen und oft zu ungeahnt schönen Lösungen führen, ist wohl vielen bekannt, die schöne ganz alte Gärten gesehen haben.

Wie wir bei der Pflanzenzucht durch Sonderzuchtbetriebe besonders hochwertige Leistungen erzielen, so sollte dies Verfahren noch viel mehr in der Gartenkunst angewandt werden. Alle die vielen kleinen Sondergärten für Stauden, Rosen, Wasserpflanzen, Steinpflanzen, Duft- und Sommerblumen, Hecken, Schlingpflanzen, Form und Farben und so viele andere warten noch auf feinsinnige Bearbeiter, die in ihnen die schöne, ihrer Eigenart gemäße Form entwickeln. Das Gleiche gilt für Spiel- und Sportanlagen und Volksparks, Siedlungsgartenbau, Kurparks, Schul- und wissenschaftliche Gärten. Daß wir für die öffentlichen Grünanlagen der Städte bisher auch nur eine leidlich befriedigende Lösung gefunden haben, wird niemand im Ernst behaupten. — Der Friedhof ist, wie alte und neue Arbeiten beweisen, immer noch ein unberührtes Problem. Heimatschutz und Landschaftspflege sind vonseiten der Gartenfachleute noch viel zu wenig bearbeitet. — Wie die Gartenkunst versagen kann, wenn sie Ausstellungen für den Gartenbau, wohl gar mit gutem Bau- und Raumschmuck herrichten soll, haben uns die letzten Ausstellungen recht handgreiflich gezeigt.

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 23. Neugeschaffener Weg, der vom Koschel'schen Parterre zur Pflanzung des Bundes Deutscher Staudenzüchter führte.

Wie oben angedeutet, genügt das jetzt übliche Ausbildungswesen in keiner Weise den Anforderungen der Büropraxis. Letztere wird gut tun, sich ihren Nachwuchs selbst heranzubilden und überhaupt auf jede behördliche Hilfe oder gar Einsicht zu verzichten. — Daß das Wettbewerbswesen ebenfalls neu organisiert werden muß, pfeifen die Spatzen von den Dächern. Und doch rührt Niemand die Hand. Ja, seitens der Gartenbeamten wird jeder Wettbewerb unterdrückt. — Weitere Aufgaben, wie Berufsberatung, Arbeitsmarkt, ganz bedeutender Ausbau der Fachpresse in bezug auf das Gebiet der Gartenkunst, das Zusammenarbeiten mit Laienorganisationen (Verschönerungs-, Gartenbau-, Kleinsiedler- und Schrebervereine), sowie eine sehr durchgreifende Reinigung der städtischen Gartenbauverwaltungen warten ebenfalls noch auf ihre Erledigung.

Wenn ich mit obigem auch nur eine flüchtige und sehr unvollständige Skizze von dem Arbeitsgebiet der Gartenkunst (von der Gartentechnik und wirtschaftlichen Fragen werden die folgenden Kapitel handeln) bringe, so hoffe ich damit der Ueberzeugung Bahn zu brechen, daß wir bisher in unseren Fachkreisen dies Gebiet noch allzu leichtfertig und oberflächlich behandelt haben. Es ist recht bezeichnend für die Auffassung unserer offiziellen Fachkreise, daß man glaubte, das Gebiet der Gartenkunst (neben dem der übrige Gartenbau als wirklicher Kulturfaktor der Menschheit weit weniger in Frage kommt, als man annimmt) in Form eines nebensächlichen Anhängers im „Verband Deutscher Gartenbaubetriebe", nach innen und außen genügend vertreten zu können. Abgesehen vom Schnittblumen-, Topfpflanzen- und z. T. Obstzüchter, die unmittelbar für das Publikum arbeiten, steht fast der gesamte Gartenbaubetrieb im Dienste der Gartenkunst als Materiallieferant. Auch die Kollegen, die ihren Pflanzenbedarf selbst heranziehen zu landschaftsgärtnerischen Zwecken sind inbegriffen.

Daraus folgt, daß die alte Organisation falsch war und von falschen Anschauungen ausging. Auch die neuen Organisationen des selbständigen und beamteten Gartengestalters erweisen sich nur als vorläufige Behelfsmittel, da sie auf der überholten Grundlage der einseitigen Interessenpolitik und nicht aus dem natürlichen Aufbau des Berufes geboren sind. Nur eine Zeit, die das Geldgeschäft über den Beruf stellt, konnte diesem selbstsüchtigen Ziele die Entwicklung unseres ganzen Berufes — opfern. (Schluß folgt).

Die Dahlien-Schau in Bellevue.

Die Leistungen der Deutschen Dahlien-Gesellschaft auf der Jubiläumsausstellung Bellevue sind in meinen bisherigen Berichten nur angedeutet worden, weil ich es für angezeigt hielt, insbesondere die Dahlien-Schnittblumen-Schau in einer besonderen Arbeit gesondert zu behandeln. Bevor ich auf diese selbst eingehe, möchte ich noch einiges zu der bekanntlich verunglückten Pflanzung unterhalb der Terrasse an der Parkseite des Schlosses Bellevue bemerken.

Es war, wie wiederholt mitgeteilt, beabsichtigt, an dieser Stelle eine Gesamtleistung der D. D. G. derart darzustellen, daß ausgedehnte mit zunehmender Entfernung allmählich ansteigende Bogenrabatten so zu bepflanzen waren, daß die verwendeten Dahlien-Sorten aus schreiendem Rot über Altgold sich mit Gelb schließlich im Gelände verlieren sollten. Daß dieser Versuch mißlang, ist zwar zum Teil der ungünstigen Sommerwitterung zuzuschreiben. Schlimmer rächte

sich aber die viel zu späte Pflanzung und mancherlei Fehlgriffe und Unterlassungssünden, auf die heute nicht mehr eingegangen werden soll. Jedenfalls hat bis Schließung der Ausstellung die Pflanzung keinen erfreulichen Eindruck gemacht, weil die Dahlien teilweise im Wuchse stark zurückgeblieben und nur schwach erblüht waren, und weil damit die überzeugende Wirkung künstlerischer Farben- und Höhenanordnung fehlte. Aber selbst wenn die Dahlien rechtzeitig erblüht wären, hätte der Eindruck der Pflanzung kaum den Erwartungen entsprochen, einmal weil die Erfüllung der beiden wichtigsten Voraussetzungen für den Erfolg, nämlich der sorgfältigen Höhen- und Farbenabgrenzungen zwischen den verwendeten Sorten sich in der Praxis als unmöglich erwiesen hat; zum anderen auch, weil gerade die feinsten Farbenschattierungen der Dahlien, wie z. B. das Lila der „Meisterstück" oder „Gärtners Freude", bei der Art der Farbenzusammenstellung dieser Pflanzung ganz unberücksichtigt geblieben waren. So zeigte es sich auch, daß die Sonderpflanzungen, in denen die Dahlienzüchter ihre Leistungen einzeln und in beliebiger Farbenmischung vorführten, sehr viel mehr malerisches Gepräge erkennen ließen als diese nach starren Linien und auf wenige und nicht einmal immer besonders gefällige Farbenschattierungen beschränkten Beetanlagen. Es ist hier eben wieder einmal der große Unterschied hervorgetreten, der zwischen dem mit Pastellkreide entworfenen Plane und dessen praktischer Ausführung besteht. Nun zu den Dahlien-Neuheiten.

Die Dahlien-Schnittblumen-Schau fand in einer langgestreckten Zelthalle statt, die zwar unter etwas ungünstigen Lichtverhältnissen stand, aber andererseits auf Grund ihrer schlichten Konstruktion die Schönheit der Blumen voll zur Geltung brachte. — Ich beschränke mich im wesentlichen darauf, diejenigen Neuheiten aufzuführen, die erst in kommenden Jahren im Handel erscheinen werden und ordne sie nach den Züchtern, die sie ausstellten.

Kurt Engelhardt: *Demuth*, lachsfarbene Seerosenform; *Bagdad*, Sport von „Kalif"; *Für Dich*, Riesenhybride, zartlilarosa; *Jubellied*, Edeldahlie, kupferlachs; *Mauerblümchen*, bunte Seerosenform; *Gustel von Blasewitz*, Riesenhybride, karmin in gelben Spitzen; *Walhalla*, Riesenhybride, orange mit gelber Mitte; *Poinsettia*, Riesenhybride, brennend zinnober; *Einigkeit*, krallige Edeldahlie, karmoisin mit gelblichem Grunde, trägt sich besonders gut; *Madonna*, Riesenhybride, weiß mit lilarosa Rückseite; *Frohlocken*, Edeldahlie, kanariengelb mit weißen Spitzen; *Engelhardt's Käte*, Edeldahlie, bronzerot, mit heller Mitte, trägt sich besonders gut; *Tirol*, Riesenhybride, niedrig im Wuchs, leuchtend samtrot; *Taufrisch*, Hybride, frischrosa mit weißem Grunde; *Lindenwirtin*, Hybride, kräftiges Rosa mit dunklerer Mitte; *Versöhnung*, Riesenhybride, zartrosa, verbesserte *Waisenkind; Sämling 633*, Hybride, rosa, nach der Mitte zu in Strohgelb übergehend, ähnlich der *Schwarzwaldmädel; Sämling 530*, Riesenhybride, zartgelb, orangerot bemalt; *Sämling 671*, Riesenseerose, champagnerfarbig; *Sämling 61*, hell gemsfarbig, gelockte Hybride mit weißen Spitzen, stammt von *Schützenliesel; Sämling 514*, Riesenhybride, kräftig lila, trägt sich besser als die ihr ähnliche *Hessenland*. Alle vier Sämlinge berechtigen zu großen Hoffnungen.

Wolf-Eutritzsch: *Paradiesvogel*, Züchtung von Engler-Miltitz, eine verbesserte *Schützenliesel*, trägt sich besser und ist besser gefüllt als diese. *Zitronenfalter*, Riesenhybride, zitronengelb, besser gefüllt als *Hindenburg*. (Unter den Nelken-Neuheiten Wolf's fiel besonders auf *Glückauf*, dunkel kastanienrot, straff gestielt, sehr haltbar.)

Deutschmann-Lockstädt stellte ein gutes und reichhaltiges Sortiment von Dahlien und Stauden aus.

Nonne & Höpker, Ahrensburg: *Freund Goos*, Edeldahlie, hellbernsteinfarbig mit heller Mitte; *Sämling 0217*, Pomponhybride, zartrosa, mit weißer Mitte; *Sämling 0218*, mischfarbige Pompon. (Von den ausgestellten Gaillondien-Neuheiten der Firma verdient die Zwerghybride *Zwerg*, gelb mit auffallend blutroter Zone, besondere Aufmerksamkeit.)

Obergärtner Quart der Ernst von Borsig'schen Gartenverwaltung: Ein Sortiment wertvoller neuerer Sorten, daneben eine gute eigene Neuheit: Edeldahlie, leuchtend karmoisinrot.

Otto Ruhe, Charlottenburg: Sortiment bester neuerer und neuester Sorten.

Junge-Hameln: Unter den ausgestellten Dahlien befand sich nur eine eigene Neuzüchtung, und zwar eine Pompon *„Eva Berwick"*, die jedoch in der Farbe nicht besonders anspricht. (Unter den Aster-amellus-Hybriden der Firma ragte die zartrosa Neuheit *Lichtblick* hervor.)

Van Nees: Neuheiten holländischer Abstammung:

Von der Jubiläumsausstellung im Schloßpark Bellevue.
Bild 24. Die landschaftliche Kakteen-Ausstellung von Coutinho, Hamburg.

Von der Blumenschau im Stadtgarten zu Stuttgart.
Bild 1. Blick in den großen Saal.

Salmonea, Riesenhybride, salmfarbig; *Wurfbain*, Riesenhybride, gelockt, dunkel samtigrot; *Panorama*, Riesenhybride, chamois mit dunkler Mitte.

Stever-Zeuthen züchtet auf einfache Formen. Unter den ausgestellten Sämlingen war keine Neuheit mit abgeschlossenem Charakter zu entdecken.

Schwieglewski stellte ein gutes Sortiment neuerer und neuester Sorten aus und daneben einige Sämlinge, über die ein abschließendes Urteil noch nicht gefällt werden kann.

Severin: *Stern von Bellevue*, Edeldahlie, rot; *Volltreffer*, Hybride, Verbesserung der Ballon, wertvoller für Bindezwecke als diese; *Garteninspektor Gerischer*, Edeldahlie, zartgelb, in den hinteren Petalen hellorange; *Mariechen Bruch*, Hybride, hellamarant; *Gartenarchitekt Naumann*, ähnlich der *Stern von Bellevue*, etwas kräftiger gelb, scheinbar nicht sehr haltbar.

Reichardt-Mariendorf züchtet anscheinend hauptsächlich auf Riesenhybriden. Unter den ausgestellten Züchtungen gefielen besonders: *Germania*, Riesenhybride, weiß mit lila Hauch, und *Ernst Dageförde*, Riesenhybride, chamoisgelb, gut gestielt.

Paul Reichel stellte ein Sortiment guter neuerer und neuester Sorten aus.

Otto Mann ist erst jüngst unter die Dahlienzüchter gegangen. Es fiel auf ein *Sämling*, ähnlich der von Nonne & Höpker ausgestellten Neuheit *Freund Goos*.

Suptitz-Saalfeld züchtet hauptsächlich auf Pompon und Halskrausen. Unter ersteren gefiel die Neuheit *Perle von Saalfeld*, großblumig, duffes kupferrosa.

Alms-Frankfurt a. M.: Neue halbgefüllte Hybride *Baden*, gelb, rot bemalt.

Hinrichsen stellte ein Sortiment guter neuerer und neuester Sorten aus, darunter holländische Neuheiten und eine eigene weiße Riesenhybride *Adler*, die von *Karl Ansorge* stammt.

Schöne-Leipzig ist weiter in der Dahlienzüchtung besonders erfolgreich. Neuheiten: *Rosenkönigin*, Seerosenhybride, altrosa mit lachs; *Andreas Hofer*, Edeldahlie, rosa mit gelber Mitte; *Teufelskralle*, Edeldahlie, dunkelschwarzrot; *Goldene Sonne*, Edeldahlie, große Form, bernsteinfarbig mit gelber Mitte; *Heinrich Pfeil*, Seerosenform, korallenrot; *Andenken an Bornemann*, Hybride, kupferlachs, besonders gut gestielt; *Goldkäfer*, Edeldahlie, rötlich bernsteinfarbig mit gelber Mitte.

Pape & Bergmann: *G. Bornemann*, Edeldahlie, leuchtend karmoisinrot, gut gestielt; *Winzerliesel*, wie *Paradiesvogel* der Firma Wolf-Eutritzsch, purpur mit weißen Spitzen.

Das deutsche Dahliensortiment ist damit in demselben Jahre, in dem die Deutsche Dahlien-Gesellschaft das 25jährige Jubiläum ihres Bestehens gefeiert hat, um mehr als ein halbes Hundert Sorten bereichert worden. Es zeugt dies von einer Riesenarbeit, die alljährlich durch die deutschen Dahlienzüchter geleistet wird, und man kann nicht umhin, den Mitgliedern der Deutschen Dahlien-Gesellschaft für ihre Regsamkeit, die augenblicklich von keiner Organisation der Blumengärtnerei erreicht werden dürfte, Anerkennung zu zollen. Dringend erwünscht wäre es aber, daß man endlich zur Sichtung der inzwischen zu viel zu großem Umfange angewachsenen Sortimente schreiten und bei der Auswahl und Bestimmung von handelswürdigen Neuheiten künftig mit größter Vorsicht vorgehen möge, wie dies auch Werner-Beuel auf der letzten Hauptversammlung der D. D. G. angeregt hat. Ohne Bildung eines Ausschusses zur Prüfung von Neuheiten, der mit großer Gewissenhaftigkeit seines Amtes walten müßte, wird sich in dieser Beziehung allerdings kaum viel erreichen lassen. **Saathoff.**

Zwei Bilder von der Stuttgarter Blumenschau.

Um in dem Volke Liebe und Interesse zu den Blumen und überhaupt zum gesamten Gartenbau zu wecken, muß es zu unseren Erzeugnissen gelenkt werden, müssen ihm die gärtnerischen Züchtungen und Erzeugnisse vor Augen geführt werden.

Dies hat des schönen Schwabenlandes Hauptstadt Stuttgart getan, indem sie in der Zeit vom 8.—12. September d. Js. eine Ausstellung, eine Blumenschau in den Gewächshäusern und dem großen Festsaale des Restaurants im wohlgepflegten Stadtgarten mit seinen reichen Teppichbeeten veranstaltete. Der Gartenbauverein „Flora“ wollte seinen Stuttgarter Mitbürgern zeigen, was er leisten, was er hervorbringen kann aus der Mutter Erde Schoß, trotz der teuren Zeit. — Die Leitung des Unternehmens lag in den Händen des Gartenarchitekten Karl Eitel, Stuttgart. Er hatte wohl schwere Arbeit, die große Zahl der Aussteller unterzubringen und in der kurz bemessenen Zeit vor der Eröffnung fertig zu werden.

Ueber die Schau und ihren Aufbau weitläufig zu urteilen, wird der Raum der „Gartenwelt“ nicht erlauben. Kritik üben, ist ja auch meist leichter als besser machen; ich will nur zu den beigefügten Abbildungen einige Bemerkungen machen.

Die Abbildung 1 aus dem Saale zeigt ein großes, rechteckiges Beet. Es war links und rechts eingefaßt von *Lonicera pileata*, ferner von *Ajuga reptans foliis multicoloris* in seiner verschiedenfarbigen Belaubung. Den breiten Seitenstreifen bilden goldgelbe *Tagetes „Bride of Garden“* in Vasen enggestellt, und den übrigen Raum füllten *Adiantum*. Die Ausführung stammt vom Blumengeschäft Herrmann, Stuttgart. Diese Aufstellung wäre an sich nicht übel, aber die bronzierten, hohen Vasen (und diese noch ungleich in der Form) mit den Riesensträußern weißer, gelber und goldbrauner Dahlien und grüngelbem Amarant wirken zu locker, zu leicht zu der ganzen Anlage. Die Vasen mußten kräftiger und die Vasenfüllung fester sein. Man entsinne sich der gut gefüllten Vase einfacher Sommerastern von Häberle und wiederum der

einfachen Sommerastern der Firma Pfitzer. Ich denke, daß Ersterer mehr Wirkung durch seine volle, kugelige Füllung erzielt hat. Dann die Palmen! Nordische Freilandblumen — allerdings sind auch Gewächshauspflanzen darunter gewesen — und Tropengewächse passen sich nicht gut zueinander. Vorzüglich war der Blick über die Bühne in die deutsche Landschaft. Die Steinvase fügte sich ganz vortrefflich in den Rahmen des Laubengitters.

Die Lorbeeren, die auf der Bühne zur Aufstellung gelangten, hätten meiner Anschauung auch fernbleiben dürfen, und eine Dekoration aus einheimischen, deutschen Gartengewächsen wäre wohl auch empfehlenswerter gewesen.

Im entgegengesetzten Saalteile war eine große Frauenfigur, „Eva" darstellend, einen Apfel in der Hand haltend, wiederum von Palmen umfächelt. Riesige Pfitzer'sche, weiße, eintriebige Hortensien *(E. Mouillère)* und orangerote Haemanthus „König Albert" legten das Bildwerk in einen Blütenflor. An einer der Seitenwände des Saales waren Pfitzer's Gladiolen in Sorten und Sämlingen in überraschenden Farbtönungen, Rittersporn-Hybriden, *Phlox decussata*, Busch- und einfache Sommerastern und andere einjährige Sommerblüher zur Schau gestellt. Einen herrlichen Anblick boten glühende Schüreisen *(Tritoma Pfitzeri)* mit mächtigen Kolben. Ein Seitengang des Saales barg Dahlien in Arten und Sorten der gleichen Firma.

Sehr gut gefiel mir die Blumenecke von Gärtnerei und Blumengeschäft Häberle, Stuttgart. Eine überschwängliche Blütenfülle lachte dem Besucher entgegen. So ziemlich alle Spätsommer- und Herbstblüher fanden ihre Aufstellung in gedrungener, wirkungsvoller Vasenfüllung. Es ist wohl eines der besten Ausstellungsstücke gewesen. Als weiterer Aussteller ist A. Ernst, Möhringen bei Stuttgart zu nennen. Stauden in reicher Artenwahl und Dahlien füllten seine Tische. — Der Gartenbaubetrieb C. Faiß, Feuerbach-Stuttgart, hatte die Bühne mit *Araucaria excelsa, Nephrolepis, Cyklamen* besetzt; den spanischen Pfeffer *(Capricum)* zeigte er in zwei Sorten als Seltenheit. — Herrlich waren die Blattbegonien des staatlichen Wilhelma-Gartens. Die Photographie zeigt deutlich die Größe der einzelnen Exemplare vor der Bühne.

Gut in der Zusammenstellung und Pflanzengüte ist die Arbeit R. Bauer's, Cannstadt, gewesen. Vollblühende lilablaue *Ageratum „Blausternchen"*, weiße und ganz kleinblumige rosa Buschastern, tief braunrote Löwenmäulchen und amerikanische Nelken in verschiedenen Tönungen harmonierten gut zusammen. Auf Sockeln ruhten in breiten Tonvasen Büsche der *Phlox decussata*-Neuheit *„Andenken an Wilhelm Pfitzer"* des Züchters Schöllhammer aus Langenargen am Bodensee. Rosenrot mit leichtem lila Hauch und dunklerem Auge sind die Einzelblüten, die zu gut gefüllten, großen Doldenrispen zusammengesetzt sind.

Ein Blick in das Palmenhaus (Abbildung 2) zeigte eine gute, geschmackvolle Arbeit des Gemüsebauvereins von Groß-Stuttgart und Umgebung. Es ist ein farbenfrohes, verlockendes Bild gewesen, diese Gemüsegruppe von erster Qualitätsware. Die Tomaten links und rechts der reizenden Kindergruppe auf den Sockeln sollen aus eigener Samenzucht der Firma Carl Stapf, Stuttgart-Ehrenhalde, entstammen. — Die Gärtnerei Friedrich Dempf-Stuttgart zeigte eine Gartenneuheit für 1923 als *„Perle von Stuttgart"*. — Auf den Seitenstellagen war schönes Obst in verschiedenen Arten und Sorten zur Schau gestellt.

Die Seitenhäuser bargen in den links liegenden eine reichhaltige Kakteen- und Sukkulentensammlung von H. Wagner, Ludwigsburg. Eine Feldgruppe mit Kakteen füllte die Firma Schwinghammer. Die Pflanzen waren in Torfmull gebettet. Einzelne *Rochea falcata* machten Reklame für diese Schmuckpflanze. Zierlich waren die niedlichen, mit orangeroten Früchtchen besäten grünen Polster der Korallenbeeren *(Nertera depressa)*. Weiter zeigte die Firma *Coleus* in den seltensten Färbungen.

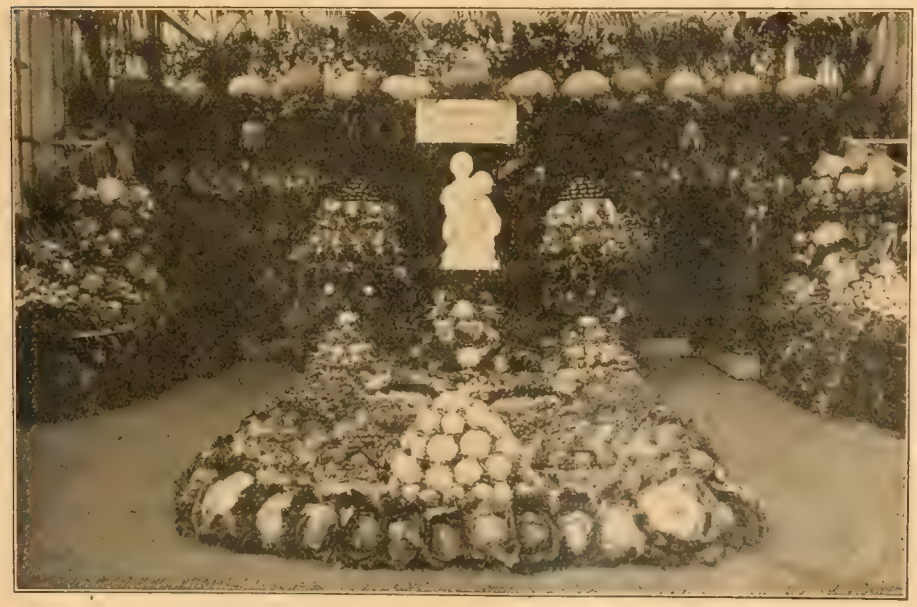
Das gegenüberliegende Haus war gefüllt mit Topf- und Schnittblumen aller Art. Julius Fischer bot *Coleus, Celosia cristata*, Blattbegonien. Riesige *Salvia splendens* zeigte Nanz; Impatiens und Farne Fr. Dempf; Bofinger hauptsächlich Schnittblumen, wie Dahlien, Gladiolen, Phlox, Chrysanthemen, *Sedum spectabile*, die herrliche *Helianthus spartifolius* und Teupel'sche Blattbegonien. J. Fehrle, Gmünd, stellte winterharte Blütengewächse zur Schau.

Einen großen Fehler wies noch die Blumenschau auf. Es sollte nicht jeder Gärtner ausstellen, was gerade sein Sammelsurium aufweist. Einzelstücke gehen in der Gesamtwirkung verloren oder sie stören gar; bringt doch immer den größten Effekt eine Massenaufstellung einer einzelnen Pflanzenart oder Farbtönung hervor.

Die Ausstellung war reich besucht, und ich glaube auch, daß die Bevölkerung Stuttgarts weiter ins Blumenleben hineingeführt worden ist. Hörte man doch oft sagen: „O diese Pracht!" oder ähnliche begeisterte Ausrufe. Oft wurden auch Notizbücher zur Hand genommen. Hoffen wir, daß unsere Kollegen im fruchtbaren, schwäbischen Gau weitere Erfolge verzeichnen können.

Ein nachahmenswertes Beispiel gärtnerischen Weitblickes ist die nebenbei veranstaltete Schönheitskonkurrenz unter Dahlien gewesen. Unter den folgenden 14 Sorten *(Hindenburg, Altgold, Schwabenland, Diplomat, Fürs kleinste Gärtchen, Schwarzwaldmädel, Weltbrand, Blaustrumpf, Aureole, Demokrat, Freibeuter, Marlitt, Schneeberg* und *Marie Kapphahn)* sollte das Publikum die Schönste wählen. Ein Zettelchen sollte den Dahliennamen verzeichnen; der Geschmack sollte niedergelegt werden. — *Hindenburg*, die kanariengelbe, wird wohl den Sieg davon getragen haben, dann wohl *Altgold* und dann die rote *Freibeuter*.

Als sehr verwerflich muß ich es bezeichnen, daß in dem an und für sich schon engen Ausstellungssaale getanzt wurde. — Tanzvergnügen und ernste, mühevolle Arbeit harmonieren nicht gut zusammen.



Von der Blumenschau im Stadtgarten zu Stuttgart.

Bild 2. Die Ausstellung des Gemüsebau-Vereins von Groß-Stuttgart und Umgebung.

Die Hauptversammlung der Deutschen Dahlien-Gesellschaft.

Die Deutsche Dahlien-Gesellschaft hielt ihre diesjährige Hauptversammlung im Anschluß an die in Berlin stattgefundene Schnittblumenschau am 10. September 1922 im Tiergartenhof in Berlin ab. Die Beteiligung seitens der Mitglieder war eine außerordentlich rege und die Tagesordnung eine sehr anregende und spannende. Nach einer kurzen Begrüßung durch den Vorsitzenden Kotte, Südende, erfolgte seitens des Geschäftsführers ein kurzer Bericht über das letzte Geschäftsjahr, dem sich ein Ueberblick über die Kassenverhältnisse durch den Schatzmeister anschloß. Zur Zeit verfügt die Gesellschaft über einen Fonds von Mk. 14188,81, zu welchem Betrage noch ca. 80 rückständige Mitgliederbeiträge treten, die für das laufende Jahr noch ausstehen. Da diesem Betrage aber ganz erhebliche Ausgaben für die diesjährige Ausstellung etc. gegenüberstehen, wurde beschlossen, um die Kasse lebensfähig zu erhalten, den Beitrag für das Jahr 1923 auf Mk. 50,— zu erhöhen.

Ueber die Versuchsfelder in Altona, Frankfurt, Leipzig und München lagen eingehende Berichte vor, die den fast durchweg günstigen Stand der Dahlien schilderten und durch den Geschäftsführer zur Verlesung gelangten. Im Gegensatz zu diesen haben die Auspflanzungen im Berliner Ausstellungsgelände sich infolge des ungünstigen, sonnenarmen Sommers nicht in der Weise entwickelt, wie dies allgemein gewünscht worden wäre. Dafür bietet aber die reichbeschickte Schnittblumenschau ein von Fortschritt zeugendes, farbenprächtiges Bild, das ungeteilte Anerkennung findet.

Eine längere Aussprache entspann sich anläßlich der Vorstandswahl, da der 1. Vorsitzende und auch der Geschäftsführer ihre Aemter zur Verfügung stellten. Für den altershalber ausscheidenden Herrn Kotte wurde Herr Junge zum 1. Vorsitzenden gewählt, während das Amt des Geschäftsführers vorläufig unbesetzt blieb und erst in der ersten Jahresversammlung 1923 endgültig darüber entschieden werden soll. Schriftführer wurde Herr Walter Hoff, Dresden-Laubegast, während das Amt des 2. Vorsitzenden und des Schatzmeisters unverändert in denselben Händen verblieb. Auf Vorschlag von Herrn Nonne wurde Herrn Kotte in Anbetracht seiner Verdienste um die Dahlien-Gesellschaft seitens der Versammlung die Würde eines Ehren-Vorsitzenden verliehen.

Angeregt wurde noch von Werner, Beuel eine Sichtung der umfangreichen Sortimente. Zugleich wurde eine Mäßigung bei der Bestimmung der jährlich erscheinenden Neuheiten empfohlen. Bei der aufgeworfenen Frage betreffs Festsetzung der Preise für Neuheiten und ältere Sorten durch die Preiskommission kam es zu einem ziemlich lebhaften Meinungsaustauch, an dem sich die Mehrzahl der anwesenden Mitglieder angeregt beteiligte. Nach beendeter Versammlung fand ein Rundgang durch die Ausstellung statt. **E. Sch.**

Der Gartenbau im Auslande.

Schweiz. Der Bundesrat der Eidgenossenschaft hat in einer Sitzung vom 13. Septemb. d. Js. die Einfuhr von Obstbäumen, Formobstbäumen, Beerenobstpflanzen und von Rosenpflanzen, gleichviel ob offen oder in Säcken, verboten. Jede Einfuhr von Waren dieser Art bedarf der Einholung einer behördlichen Genehmigung.

England. Im Holland-Park-Rink zu London hat in der Zeit vom 3. bis 6. Oktober eine große Obst- und Gartenbau-Ausstellung stattgefunden, die nach einem Berichte von „Gard. Chron." ein großer Erfolg gewesen ist. Mit einem Wertzeugnis erster Klasse wurde bei dieser Gelegenheit ausgezeichnet ein Pirus Eleyi, der sowohl in Blüte als auch im Fruchtzustand von ausgezeichneter Wirkung sein soll. Das Laub nimmt etwas Herbstfärbung an. Die hängenden, länglichen apfelförmigen Früchte sind von prächtiger rotscharlach Farbe und verleihen dem Strauche sehr hohen Gartenwert.

Schweden. Anläßlich des 300 jährigen Jubiläums der Gründung der Stadt Gotenburg findet in der Zeit vom 8. Mai bis 30. September 1923 eine große Jubiläumsausstellung statt. In Verbindung mit dieser Ausstellung findet eine große internationale Gartenbau-Ausstellung statt, auf der in erster Linie sämtliche nordischen Staaten vertreten sein werden. Nähere Auskunft erteilt das Ausstellungsbüro (Utställningsbyrau, Göteborg 5), das auch einen illustrierten Prospekt über den Ausstellungsplan in deutscher Sprache versendet.

Rußland. Laut Beschluß des Allrussischen Zentral-Vollzugskomitees wird unter Leitung des Volkskommissariats für Landwirtschaft eine große Allrussische landwirtschaftliche Ausstellung unter Zulassung von ausländischen Exponaten vom 15. August bis 15. Oktober 1923 in Moskau stattfinden. Auf dieser Ausstellung wird auch der Gartenbau eine hervorragende Stellung einnehmen. Zum Ausstellungs-Gelände ist eine Fläche von ungefähr 40 Hektar in der Nähe des früheren Hofgartens (Neskutschny ssad) und der Sperlinksberge am Moskwa-Flusse gewählt und von dem Vorsitzenden des Allrussischen Zentral-Vollzugskomitees M. I. Kalinin bestätigt worden. Das gewählte Gelände ist sehr günstig in der Vorstadt gelegen und bietet neben bequemer Verbindung wunderschöne Aussichten auf den Kreml und Kirchen mit vergoldeten Kuppeln sowie auf die waldreiche Umgebung Moskaus.

Die Gartenbau-Abteilung wird in der Hauptsache im früheren Hofgarten ihre Aufstellung finden. Die Vorarbeiten haben bereits begonnen. Nähere Auskünfte erteilt das Komitee der Ausstellung beim Volkskommissariat für Landwirtschaft, Moskau, Bojarsky Dwor.

In Betreff der Ausstellung fand am vergangenen Sonntag eine feierliche Sitzung des Volkskommissariats für Landwirtschaft statt. Zu dieser Sitzung waren auch die ausländischen diplomatischen Vertreter geladen. Rechts von der festlich mit Blumen und Roggenähren geschmückten Estrade prangte u. a. in deutschen Lettern die Aufschrift: „Der Weg auf den russischen Markt führt durch die Anteilnahme an der landwirtschaftlichen Ausstellung 1923."

Emil Meyer, Moskau.

Persönliche Nachrichten.

Zörnitz, H., bisher Obergärtner der Staudengärtnerei von Georg Arends in Ronsdorf, Mitarbeiter der „Gartenwelt", ist am 1. Oktober d. Js. als Teilhaber in die seit 30 Jahren bestehende Samen- und Kunstdüngerfirma Carl Rößling in Barmen eingetreten, die jetzt unter dem Namen Rößling & Zörnitz weitergeführt wird.

Die Lehranstalt Berlin-Dahlem zur Gartenbauhochschule erhoben!

Der Preußische Landtag hat in seiner Sitzung am 6. Oktober beschlossen, die Höhere Gärtnerlehranstalt Dahlem in eine Gartenbau-Hochschule umzuwandeln und sie als selbständiges Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin anzugliedern. Der Ausschuß für Landwirtschaft hatte einen dahingehenden Antrag am 28. September einstimmig dem Plenum zur Berücksichtigung überwiesen. Man rechnet damit, daß die Umwandlung schon am 1. April 1923 stattfinden wird.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 27. Oktober 1922 Nr. 43.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Berufsfragen der Gartengestalter.

(Fortsetzung des Meinungsaustausches aus Nr. 42.)

Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner.

Von **Gustav Allinger,** Gartenarchitekt V. D. G. A., Berlin-Treptow.

II. (Schluß.)

Den Lesern der Gartenwelt sind aus verschiedenen Artikeln die Namen von zwei Vereinigungen der Gartengestalter, nämlich des Verbandes Deutscher Garten-Architekten (V. D. G. A.) und des Bundes Deutscher Garten-Architekten (B. D. G. A.) bekannt. Gar mancher wird sich bereits gefragt haben, wie es kommt, daß man nicht eine einzige Vereinigung gegründet hat. Statt dessen besteht teilweise Gegnerschaft zwischen beiden. Wie ist dies zu erklären?

Die Wortgefechte zwischen Mitgliedern der genannten Verbände geben durchaus kein objektives Bild der inneren Ursache dieser Zwistigkeiten. Die persönlichen Reibereien treffen nicht das Wesen der sich hinter den Kulissen abspielenden Vorgänge und müssen vollständig außer Acht gelassen werden, wenn man zur Klärung der schlummernden Fragen beitragen will. Es kommt ja auch gar nicht darauf an, welcher von den beiden Verbänden zuerst gegründet wurde, wer seine Mitglieder sind usw. Dies alles ist nebensächlich. Die wahren Gründe der Uneinigkeit liegen darin, daß man sich den gegebenen Verhältnissen noch nicht allerseits hat anpassen können. Es gilt, den Zeitgeist zu erfassen, die heutigen Bedürfnisse zu erkennen, und hiernach müssen fachliche Vereinigungen orientiert werden, ohne Rücksicht auf ihre seitherigen guten oder schlechten Beziehungen, ohne Rücksicht auf einzelne Personen. Wir müssen uns fragen: Wie können unter Berücksichtigung der wichtigsten Gesichtspunkte die bestehenden Verbände, Bund Deutscher Garten-Architekten, Verband Deutscher Garten-Architekten, Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst und Verband der Gartenbaubetriebe heute noch eine zweckmäßige Funktion erfüllen? Nur hiervon ist eine Klarstellung ihres Programms oder aber eine Umstellung abhängig zu machen.

Das erste Ziel muß sein: Die Hebung des künstlerischen Ausdruckes unserer Gartenschöpfungen auf technischer und fachwissenschaftlicher Grundlage. Hierzu ist eine Sammlung aller derjenigen selbständigen Gartengestalter nötig, deren Arbeiten eine wirkliche künstlerische Reife bezeugen und die auch mit dem Wesen architektonischer, bildnerischer und malerischer Werke, deren gegenseitigen Wechselbeziehungen und ihren Beziehungen zum Garten innig vertraut sind. Da tritt sofort die Frage auf, ob solche künstlerischen Aufgaben innerhalb eines weitgefaßten wirtschaftlichen Verbandes mit Aussicht auf Erfolg bearbeitet werden können. Die große Schwierigkeit, man möchte fast sagen Unmöglichkeit, die so verschiedenen Elemente der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner in allen Abstufungen, von der feinempfindenden Künstlerpersönlichkeit bis zum schlichten Gärtner mit wenig Geschmack, auf gemeinsame künstlerische Ziele einzustellen, leuchtet ohne weiteres ein. Man wird vielleicht sagen, es ließe sich innerhalb des wirtschaftlichen Verbandes eine Art Kunstkommission bilden, welche ihre Aufgaben ähnlich wie die Lohnkommission erledigt, wodurch eine intensive Einwirkung auf die übrigen Mitglieder des Verbandes denkbar wäre. Doch auch dies ist ein Unding; denn es braucht nur darauf hingewiesen zu werden, daß die Leistung des Einzelnen, welche doch für dessen Wertschätzung ausschlaggebend ist, in erster Linie eine Sache der Persönlichkeit ist. Eine solche Persönlichkeit entsteht aber nicht durch Erwerb der Mitgliedschaft eines Verbandes, sondern sie ist ein Produkt der jahrelangen Erziehung und des dabei in die Tat umgesetzten eigenen Willens. Zudem würden die meisten Mitglieder schon von vornherein sich einer Klassifizierung widersetzen. Ein wirtschaftlicher Verband, in dem alle selbständigen, Gärten anlegenden Betriebe zusammengefaßt sind, kann also nicht mit Hilfe einiger weniger besonders befähigter Mitglieder einen höheren Durchschnitt der Gesamtarbeiten in absehbarer Zeit erreichen. Der Durchschnitt der Leistungen wird kaum höher sein als das Durchschnittsniveau der Mitglieder überhaupt, und dieses ist, wie man täglich feststellen kann, immerhin kein übermäßig hohes. Den außen stehenden Auftraggebern oder deren Beratern wird also die Mitgliedschaft als solche zu einem derartig gewürfelten Verbande nicht die Gewähr für eine in jeder Beziehung einwandfreie Arbeit bieten können. Der künstlerische Wert einer Gartenschöpfung ist eben nicht unbedingt abhängig von der Größe eines Gartenbaubetriebes oder der Qualität der Erd- und Wegearbeiten und der Pflanzen, sondern in erster Linie von dem Geist der Persönlichkeit,

welche den Garten entwirft und dessen Ausführung leitet. Jeder Verband muß aus diesen Gründen auch die Ausbildung des Nachwuchses als eine seiner edelsten Aufgaben betrachten, hierfür jeder wertvollen Anregung zugängig sein und diese tatkräftig unterstützen.

Außer diesen Gesichtspunkten müssen noch einige andere, ebenfalls wichtige, in Betracht gezogen werden. Zunächst darf nicht vergessen werden, daß ja gar nicht alle Gartenarchitekten zugleich als Unternehmer für die Ausführung auftreten. Alle diejenigen Gartenarchitekten, die gleichzeitig Unternehmer sind, gehören unter allen Umständen in einen wirtschaftlichen Verband. Die anderen aber stehen in ganz anderem Verhältnis zum Auftraggeber wie auch zu den übrigen Gartenarchitekten und Landschaftsgärtnern. Jedoch auch sie wollen ihre wirtschaftliche Stellung sichern, eine Aufgabe, der größte Schwierigkeiten von außen her, sachliche und persönliche, entgegenstehen. Ich erinnere nur an die Fertigung von Gartenentwürfen durch Hochbauarchitekten oder an die kostenlose „Entwurfsbearbeitung" durch die Gartenbau-Unternehmer. Einige Fachleute würden am liebsten grundsätzlich und allgemein eine Art Honorar-Gartenarchitekten als besondere Berufsgruppe sehen. Ohne Zweifel ist es einigen besonders befähigten (oder geschäftstüchtigen) Fachleuten möglich, mit reiner Tätigkeit in Beratung, Entwurf und Oberleitung sich eine Existenz zu schaffen. Sie bilden aber die Ausnahme. Sehen wir doch die Sache an, wie sie ist. Eine solche Berufsgruppe anzustreben oder sie einzurichten, dafür sind im allgemeinen keine ausreichenden Grundlagen vorhanden und unter heutigen Verhältnissen auch nicht zu erzwingen. Die Ausführungskosten der Projekte der Gartengestalter sind im Verhältnis zu denjenigen der Hochbauarchitekten so gering, daß der Gartenfachmann in den meisten Fällen dabei hungern müßte, wenn er nicht gleichzeitig als Unternehmer auftreten wollte. Aber auch abgesehen davon, ist durchaus nicht einzusehen, inwiefern der Garten bezw. der Auftraggeber darunter leiden könnte, wenn der entwerfende Gartenarchitekt zugleich die Ausführung übernimmt. Es wird sich nur darum handeln, daß der Gartengestalter das volle Vertrauen des Auftraggebers und eine gewisse Freiheit in seinen Maßnahmen besitzt und er den Auftrag ehrlich abschließt und erledigt. Ich bin sogar der festen Ueberzeugung, daß eigentlich nur die tätige Mitarbeit bis in die Einzelheiten den Garten zu dem heranreifen läßt, was wir Schöpfung nennen möchten, und daß der Auftraggeber in der Regel am besten dabei fährt, wenn er sich von einem guten Gartenarchitekten den Garten entwerfen und herstellen läßt.

In diesen Gedankengängen stoßen wir auf die große Zahl jener Gartenfachleute, welche als Angestellte oder Beamte irgend einer Behörde Privattätigkeit ausüben und ihren selbständigen Kollegen beträchtliche Erwerbsmöglichkeiten entreißen. Es ergibt sich zunächst aus wirtschaftlichen Gründen, daß die allgemeine Bekämpfung der außerdienstlichen Erwerbstätigkeit beamteter Gartenfachleute zu den naheliegenden Aufgaben gehören mußte. Hier soll aber nochmals festgestellt werden, daß im ersten Stadium der Entwickelung unseres Berufes oft das außerdienstliche gartenkünstlerische Wirken beamteter Gartenarchitekten wertvoll und wegbereitend gewesen ist. Wenngleich jedoch unter voller Würdigung dieser Tatsache der gute Entwurf eines beamteten Gartenarchitekten, z. B. zu einem Hausgarten, rein kulturell betrachtet, auch heute noch dem Beruf mehr nützen kann als der schlechte Entwurf irgend eines selbständigen Landschaftsgärtners, so muß demgegenüber doch betont werden, daß die Gemeinschaft der selbständigen Gartenarchitekten doch Kräfte genug in sich hat, auch die schwierigsten Aufgaben allein zu lösen. Sie werden künftig mehr und mehr die tätigen Träger der künstlerischen und ethischen Durchdringung wenigstens der privaten Gartenaufgaben sein. Inwieweit auch die Entwurfsbearbeitung für öffentliche Neuanlagen durch selbständige Gartenarchitekten erfolgen soll, kann hier nicht weiter. erörtert werden. Auf jeden Fall aber ist, wie ich dies bereits auf der Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst im Juni d. Js. verlangt habe, aus verschiedenen Gründen darauf zu achten, daß für geplante öffentliche Neuanlagen wieder jeweils öffentliche Wettbewerbe ausgeschrieben werden. Aus den oben angeführten Gründen ist daher auch ein enger Anschluß der Selbständigen an die Beamteten innerhalb einer einzigen auch nur teilweise wirtschaftlich gerichteten Sondervereinigung auf die Dauer einfach nicht möglich. Um die Kräfte schöpferisch bewährter beamteter Gartenarchitekten für die allgemeine künstlerische Entwicklung aber dennoch nutzbar zu erhalten und nicht brach liegen zu lassen, müssen andere Wege gefunden werden, die, wie am Schlusse dieser Arbeit angedeutet werden soll, etwa innerhalb der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst liegen können.

Fassen wir das soeben Ausgeführte zusammen, so ergibt sich die Notwendigkeit der Bildung einer solchen Vereinigung, welche die Vertretung der künstlerischen Interessen der selbständigen Gartenarchitekten und gleichzeitig einiger Sonderinteressen der sogenannten Honorararchitekten übernimmt. Diese Vereinigung würde einerseits in enger Fühlung mit dem nachstehend erläuterten großen wirtschaftlichen Verbande stehen und infolge ziemlich weitgehender Mitgliedereinheit in manchen Fragen dessen geistiger Führer und Berater sein, andererseits durch seine Mitglieder anregende und freundschaftliche Verbindungen mit verwandten Berufen (Architekten usw.) aufnehmen und pflegen müssen. Die Mitgliedschaft sollte nur persönlich und nur von wirklich tüchtigen Gartenarchitekten erworben werden können, die Vereinigung also eine erschöpfende Auslese jener verkörpern müssen, die jetzt teils dem B. D. G. A., teils dem V. D. G. A. oder gar als Außenseiter bisher keiner Vereinigung angehören. Ein geeigneter Name wäre vielleicht: „Wahlbund selbständiger Gartenarchitekten" oder so ähnlich. Infolge seiner bestehenden Zusammensetzung wäre der V. D. G. A. wohl geeignet, sich in diesem Sinne zu erweitern und umzustellen.

Das zweite Ziel muß starker wirtschaftlicher Zusammenschluß sein. Es dürfte nicht genügen, daß unter einem solchen Zusammenschlusse nur die Gartenarchitekten verstanden werden, denn in Wirklichkeit sind es so wenige an Zahl, daß diese im Vergleich mit anderen ähnlichen wirtschaftlichen Verbänden zu einer nennenswerten Stoßkraft nicht ausreichen würde. Kampf ist notwendig, aber nicht Kampf gegeneinander, sondern miteinander gegen gemeinsame Widersacher. Jeder selbständige Landschaftsgärtner, und sei sein Betrieb noch so klein, müßte erfaßt werden. Dann erst wäre die Grundlage für einen umfassenden tatkräftigen Organismus vorhanden.

Bekanntlich wird eine große Zahl aller Gartenneuanlagen gerade von letzteren ausgeführt. Der Unterschied zwischen einem Gartenarchitekten und einem Landschaftsgärtner (im üblichen Sinne) muß zwar im Laufe der nächsten Zeit un-

bedingt dem großen Publikum begreiflich gemacht werden; denn große Mißstände liegen hier noch offen zutage, und der Name Gartenarchitekt wird tagtäglich von den unberufensten Elementen mißbraucht und ist keinerlei Maßstab für die fachliche Qualität seines Trägers; ob aber über die vorhandenen Gegensätze schneller aufgeklärt wird, wenn man sie verschärfen und dem Landschaftsgärtner kurzerhand die Berechtigung absprechen will, Gärten ohne Hinzuziehung eines künstlerisch gebildeten Fachmannes auszuführen, erscheint sehr fraglich, zumal ein sehr großer Teil des Publikums diesen Unterschieden heute noch vollkommen verständnislos, oft sogar mißtrauisch gegenübersteht. Man wird die gute geschmackliche Beeinflussung des Publikums als die allernotwendigste Voraussetzung erstreben und diese durch andere allgemeine propagandistische Mittel und durch überzeugendes persönliches Schaffen des wirklichen Gartenarchitekten nach und nach durchzusetzen versuchen müssen. Die selbständigen Landschaftsgärtner bilden eine vorhandene Berufsgruppe, die nicht ohne weiteres aus der Welt geschafft werden kann. Der Landschaftsgärtner wird dauernd in Anspruch genommen. Seine wirtschaftlichen Bedürfnisse und Nöte sind mit denen des gleichzeitig als Unternehmer auftretenden Gartenarchitekten ziemlich eng verbunden, so daß ein Zusammengehen in rein wirtschaftlichen Dingen vielerorts unumgängliche Notwendigkeit geworden ist. Im Zusammenhang damit sei erwähnt, daß in diesem Frühjahr unter meiner Mitwirkung der „Arbeitgeberverband der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner für Groß-Berlin“ wieder neu begründet worden ist. In anderen Gegenden des Reiches bestehen ähnliche Vereinigungen, die im selben Sinne aufgebaut sind und gut zu einem großen Verband deutscher Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner zusammengeschlossen werden könnten. Es wäre eine Torheit, den Zwang der äußeren wirtschaftlichen Verhältnisse verkennen zu wollen, anstatt an ihrer günstigeren Gestaltung mitzuhelfen. Vielleicht wäre es sogar auch deshalb verkehrt, die selbständigen Landschaftsgärtner gegenwärtig aus einem solchen Wirtschaftsverbande auszuschließen, weil wir, genau besehen, noch nicht einmal einen ausreichenden Stamm von speziell für Gartengestaltung geschulten Arbeitnehmern (Obergärtnern und Gärtnern) besitzen. Mit der Hebung der handwerklichen Leistung ist zu einem großen Teil auch verknüpft die Möglichkeit der Verwirklichung guter Entwurfsideen und damit auch des praktischen künstlerischen Erfolges, der nicht nur auf dem Papier steht. Ein Mittel hierzu ist unabhängig von der Ausbildung der Gartenarchitekten, in der Ausbildung des Nachwuchses der Landschaftsgärtner gegeben, und um hierfür zweckmäßige gesetzgeberische Maßnahmen durchzusetzen, wird ebenfalls der zahlenmäßig starke Berufsverband notwendig sein, der mit den Aufgaben der Landschaftsgärtner und ihren Sorgen genau vertraut ist und dessen Beschlüsse von weitschauenden, vielseitig gebildeten Männern gelenkt werden.

Die Aufgaben dieses großen wirtschaftlichen Verbandes wären fürs erste in der Hauptsache rein wirtschaftlicher Art: Festsetzung der Einheitspreise für Lieferungen und Leistungen, Abschlüsse von Lieferungsverträgen mit Erzeugerverbänden, Lohntarifverhandlungen mit Arbeitnehmerverbänden, Bekämpfung unreellen Geschäftsgebahrens in den eigenen Reihen, Aufklärung über Steuerfragen usw., dazu noch Ausbau des Ausbildungswesens, besonders des Lehrlingswesens. Meines Erachtens wäre ein solcher Verband befähigt, auf sich allein gestellt, zu leben und zu arbeiten. Die Arbeits- und Geschäftsverhältnisse in den Betrieben der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner sind so verschieden von anderen gärtnerischen Spezialgebieten, daß es nicht ratsam sein würde, den Verband etwa an einen anderen anzuschließen, wobei man z. B. an den Verband der Gartenbaubetriebe (V. D. G.) denken könnte. Mit diesem über ganz Deutschland sich erstreckenden Arbeitgeberverband der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner würden wir größeren Einfluß im Landwirtschaftsministerium und mit Hilfe der zahlenmäßigen Stärke sogar einen Sitz im Reichswirtschaftsrat erhalten können. Wir wären dadurch einer Gesamtorganisation des deutschen Gartenbaues wesentlich näher gekommen, wenn der neue Verband auf diese Weise sich selbständig 1. dem Verband der Gartenbaubetriebe, 2. dem Bund deutscher Baumschulenbesitzer, 3. dem Reichsverband deutscher Gemüsezüchter, 4. der deutschen Obstbaugesellschaft an die Seite stellen könnte. Herr Dr. Ebert hat diese Frage in der „Gartenwelt“ bereits näher behandelt.

Es ist außerordentlich erfreulich, daß der Bund Deutscher Gartenarchitekten (B. D. G. A.) die wirtschaftliche Seite so stark betont. Er wird jedoch auf Grund seiner gegenwärtigen Zusammensetzung und auch seines Namens wegen, der später noch mehr als heute irreführend wäre, sich kaum zu dem vorstehend geschilderten großen wirtschaftlichen Verbande ausgestalten lassen, so daß seine Auflösung und entsprechende Verteilung seiner Mitglieder nicht zu umgehen wäre.

Die deutsche Gesellschaft für Gartenkunst hat in ihrem Programm für all die wirtschaftlichen so überaus wichtigen Fragen und Arbeiten keinen Platz und kann die Interessen vieler Mitglieder kaum wahrnehmen. Haben sich nicht die Verhältnisse seit der Gründung der D. G. F. G. geändert? Wäre es nicht möglich, die Gesellschaft innerlich neu aufzubauen, ihren Aufbau mit den heutigen Bedürfnissen in natürlichen Einklang zu bringen und ihr neues Leben zu verleihen, ohne daß sie ihr Hauptziel, nämlich die Förderung der Gartenkunst vernachlässigt? Vielleicht, daß man entsprechend dem Bestande ihrer Mitglieder (man wird Liebhaber und Laien nicht ausschalten wollen) die Bildung von drei ziemlich selbständigen Abteilungen in Erwägung zöge.

1. Selbständige Gartenarchitekten, Techniker und Landschaftsgärtner.
2. Beamtete Gartenarchitekten, Techniker und Landschaftsgärtner.
3. Gärtner aller übrigen Spezialgebiete, Gartenliebhaber usw.

Aus Gruppe 1 und 2 würde die Auslese der künstlerisch Befähigten des gesamten Berufes getroffen, welche innerhalb der deutschen Gesellschaft für Gartenkunst die Führung gemeinsam zu übernehmen hätte. Hier lägen die Berührungspunkte zu fruchtbarer gemeinsamer Arbeit mit dem beamteten Gartenarchitekten. Die Auslese der ersten Abteilung der D. G. F. G. wäre mit den Mitgliedern des weiter oben genannten Wahlbundes in der Hauptsache identisch, doch müßte davon abgesehen werden, den Wahlbund selbst in die G. D. F. G. einreihen zu wollen, da sonst wohl eine zu große Gebundenheit desselben entstehen würde.

Ich bin mir sehr wohl bewußt, daß meine Ausführungen da und dort auf Widerspruch stoßen müssen und stoßen werden. Auch weiß ich gut, daß es noch andere Wege gibt, die zum Ziele führen können; ob sie besser sind, kann nur die Zukunft lehren. Es kommt mir nur darauf an, zu veranlassen, daß das Problem auch von anderen Seiten einmal

gründlich beleuchtet wird, damit wir zu bestimmten Linien kommen, die das Formen so oder anders gearteter lebensfähiger Körperschaften erleichtern. Man bedenke aber, daß jede Körperschaft an sich als tote Form von dem Wesen starker Persönlichkeiten abhängig ist und immer von diesen geistig getragen werden muß.

Nachschrift. Dem Wunsche des Verfassers nach weiterer Behandlung der Organisationsprobleme auf dem Gebiete der Gartengestaltung auch von anderen Seiten schließen wir uns an. Wichtig erscheint uns eine Stellungnahme gegenüber der einseitigen Forderung nach Auflösung des B. D. G. A., die nach unserer Ansicht nicht genügend begründet ist. **Schriftleitung.**

Die Arbeitsgebiete der Gartengestaltung.

Von **Edgar Rasch**, Gartenbauarchitekt, Hamburg.

(Schluß.)

3. **Gartentechnik.** Gartenkunst ist ohne Gartentechnik nicht denkbar. Wer sich gartenkünstlerisch betätigen will, muß zuvor die Technik meistern lernen. Daraus erklärt sich ganz natürlich die Erscheinung, daß unsere älteren praktischen Hilfskräfte auf den Schreib- und Zeichenstuben sehr oft bedeutend mehr leisten, als die Schulabsolventen, deren praktische Erfahrung meist sehr mangelhaft ist. Doch davon später bei der „Fachausbildung" mehr. Die Ausbildung in der Gartentechnik beginnt schon beim Lehrling und hört beim alten selbst bedeutenden Gartenarchitekten noch lange nicht auf. Sie umfaßt Alles, was zur Anlage und Pflege von Gärten jeder Art vonnöten ist.

Das ist nicht nur Alles, was der „Kunst- und Handelsgärtner", Obstzüchter und Landschaftsgärtner wissen und praktisch können und verstehen muß, dazu kommt noch das engere Gebiet der Technik der Gartengestaltung und des Friedhofswesens. Das will besagen, daß der Gartentechniker aus eigenen Erfahrungen alle Kniffe und Pfiffe kennen und können muß, die bei Pflege und Neuanlage vom ersten Betreten des Geländes bis zur Uebergabe des fertigen Gartens nötig sind. Er muß nicht nur mit den verschiedensten Erdarbeiten in allen vorkommenden Bodenarten und Felsgehängen, in Sumpf und Wasser in Winterkälte und Sommerdürre, Bescheid wissen und stets die praktischste wirtschaftlichste Form anwenden können; sondern ebensogut muß er mit dem gesamten Pflanzenmaterial vertraut sein, um von Fall zu Fall das Brauchbarste herauszufinden. Dazu kommen mancherlei Hilfsarbeiten, bei denen er den Maurer und Zimmermann beraten oder ersetzen muß. Mit der sozialen Gesetzgebung muß er Bescheid wissen wie sein Kollege am Frühbeet. Dazu kommen noch jene Hilfsarbeiten, die ihn mit der Zeichenstube verbinden: Feldmessen und Höhenaufnahmen und die Vermessungen zeichnerisch, graphisch und rechnerisch zu bearbeiten. Er muß ebenso die Entwürfe bearbeiten und berechnen und auch berechnen, was zu deren Ausführung gebraucht wird. Er muß sich aus einem gut und richtig gezeichneten Plan ein so genaues Bild entwickeln können, als ob er selbst an Ort und Stelle gewesen wäre. Ein guter Kopf hat es sehr selten nötig, an Ort und Stelle zu gehen, vorausgesetzt es werden ihm einwandfreie Pläne vorgelegt. Daran hakt es aber meistens. — Die zeichnerische Ausbildung unseres Nachwuchses läßt noch Alles zu wünschen übrig. Schuld daran sind die kläglich bescheidenen Ansprüche, die in der Praxis, besonders bei den städtischen Gartenverwaltungen, in dieser Beziehung gestellt werden. Ein Glück für unseren Beruf, daß der Wettbewerb in der Privatpraxis immer mehr dazu zwingt, daß sich die privaten Zeichenstuben begabte Techniker selbst ausbilden. Der erzieherische Wert des Zeichnens in der verschiedensten Form kann gar nicht hoch genug gewertet, geschweige überschätzt werden. Voraussetzung hierfür ist selbstverständlich, daß der Zeichner ein gründlich erfahrener Praktiker ist und aus sich selbst zum Zeichnen kommt. Wer sich einbildet, er kann sich irgendwo das Zeichnen beibringen lassen, tut besser, die Finger ganz davon zu lassen.

Neben diesen allgemeinen Arbeiten widmet sich die Gartentechnik mancherlei Sondergebieten, um sie zu verbessern oder ihren Arbeitsgang zu erleichtern. Da sind die Grundlagen der Kostenberechnungen genauer zu ermitteln und ständig nachzuprüfen und richtig zu stellen. Geräte und Maschinen und Zuchteinrichtungen müssen ständig — Hand in Hand mit der Industrie — verbessert werden. Gehölze und sonstiges Pflanzenmaterial und Neuheiten müssen erprobt, gesichtet und Verbesserungen angeregt werden. Das Gleiche gilt von den verschiedenen Arbeitsmethoden und der Entwicklung einer wissenschaftlich geleiteten Betriebsführung. In unserem Beruf wird noch viel zu viel auf der falschen Stelle sinnlos Kraft und Material vergeudet und an anderer Stelle, wo kraftvolles Einsetzen der verfügbaren Mittel und Menschen die höchsten Erfolge sichern würde, betrügt man sich aus kurzsichtiger Knauserei um die ganze Zukunft.

Zur Technik möchte ich noch die Fachbildungsfrage schlagen. — Einerseits ist es unsere Fachpresse, die es sich zur Aufgabe gestellt hat, durch regen öffentlichen Gedankenaustausch fördernd und belebend auf die Entwicklung des Berufes einzuwirken. In bezug auf die Pflanzenzucht dürften unsere Fachschriften wohl das Mögliche leisten, was wir billigerweise von ihnen erwarten dürfen. Weniger erfreulich sieht es auf dem Gebiete der Gartengestaltung aus. Nur sehr selten noch ergreift einer unserer bewährten alten Führer das Wort. Teils fühlen sie sich wohl durch das vorlaute Gebahren jener Allzuvielen abgestoßen, die da glauben, die lieben Kollegen mit ihren Frühgeburten unterhalten zu müssen. Bei den hohen Herstellungskosten einer Zeitschrift könnten wir eigentlich verlangen, daß auch die Belange der Gartengestaltung durch gediegene Arbeiten vertreten werden. Gerade in dieser Beziehung ist seit Kriegsbeginn und besonders seit der Revolution, seitdem die Gartenbeamten jeden Wettbewerb unterdrückten, im Beruf in der Berufsausbildung und den führenden Gartenkunstblättern ein Niedergang zu bemerken, der seit langem zur völligen Pleite ausgeartet ist. Anderenteils ist eben durch Unterdrückung der Wettbewerbe eine sehr wichtige Quelle verstopft, aus der Fachschriften und Fachwelt immer neue Anregung zur Weiterentwicklung schöpften.

Heute stehen auch wir dort, wo die bildende und Baukunst schon lange stehen. Die tüchtige gründliche Arbeit erfahrener Meister findet langsam, aber immer mehr wieder die verdiente Achtung und Anerkennung. Man hat eingesehen, daß hinter Bluff und Aufgeblasenheit gar nichts steckt und daß ein Albrecht Dürer mehr wiegt, als alle die „modernen — — isten" zusammengenommen. — Hoffen wir, daß sich auch für unsere Fachpresse, soweit sie der Gartengestaltung förderlich sein will, uneigennützige und sehr befähigte Persönlichkeiten finden, welche als künstlerische Bewerter den Schriftleitungen die verantwortungsvolle Arbeit erleichtern, die Goldkörner aus dem Sand zu scheiden.

Ueber die leichtsinnige Methode unserer Fachlehranstalten, gegen Barzahlung junge Leute ohne Befähigungsnachweis — auch der Lehrer — in Gartenkunst oder zu Gartenarchitekten „auszubilden", ist an anderer Stelle dieser Zeitschrift mit Recht Beschwerde geführt werden. Erst sollten die Meister und leitenden Betriebsführer auf ihre eigene Ausbilduung bedacht sein und wieder den Beruf dem Geschäft überordnen. Dann mögen sie für die beste Ausbildung der mit ihnen zusammenarbeitenden Obergärtner, technischen Hilfskräfte, Gehilfen und Lehrlinge besorgt sein, wie damals, als es noch keine Schulen gab und unser Beruf trotz unleugbarer Schwächen stark und gesund war. Nur wo ein solcher Beruf feststeht, können auch Lehranstalten einen Halt an ihm finden. Stets ging die Praxis voran, und die Schulen bezogen ihre Kraft aus ihr, sei es als Lehrer oder als Lehrstoff.

Heute möchte man aber die führende Praxis ausschalten und die leitenden Beamtenstellen durch Leute besetzen, die als Befähigungsnachweis eine — Schulzensur vorzeigen können.

Sorgen wir also dafür, daß die Berufspraxis selbst sich einen tüchtigen, wettbewerbsfähigen Mitarbeiterstamm heranzieht. Hier hilft uns keine Schule, kein Staat. Hier müssen wir uns selbst helfen. Sogleich im eigenen Betrieb bei uns selbst angefangen!

Sondergärten.

Von Gartenbauarchitekt **Hans F. Kammeyer,** Fachlehrer an der Höheren Staatslehranstalt Pillnitz.

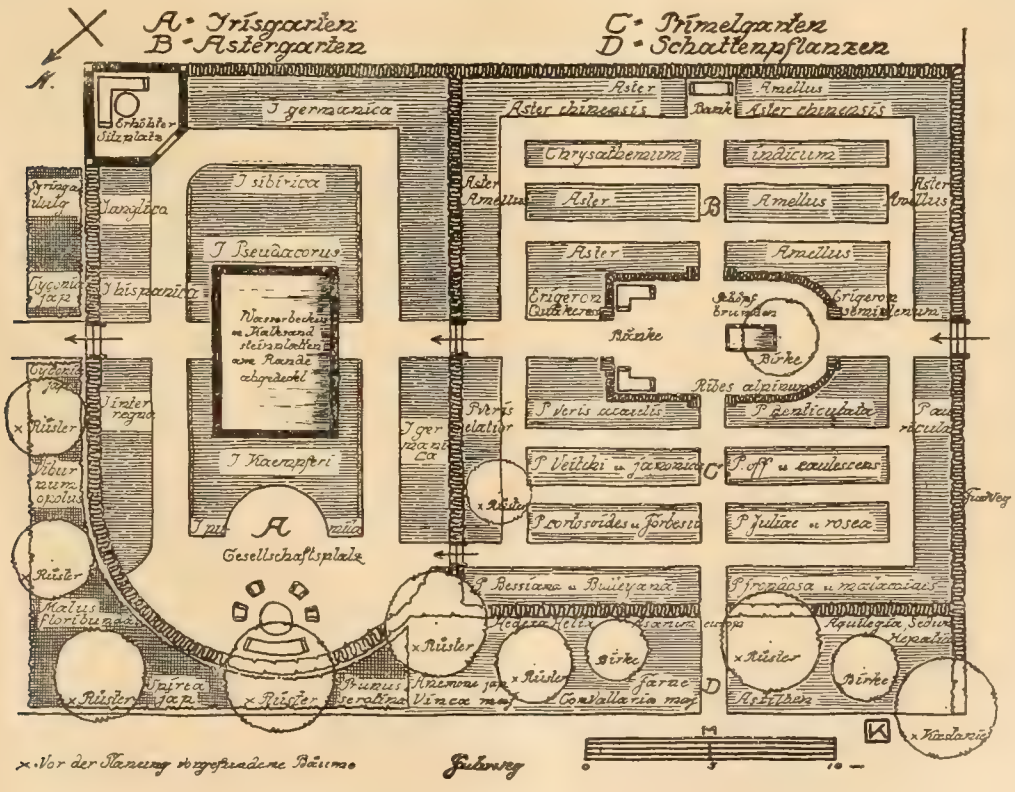
(Hierzu 4 Abbildungen nach vom Verfasser für die „Gartenwelt" gefertigten Entwürfen.)

Mit der fortschreitenden Entwicklung der modernen Gartengestaltung ist auch der einzelnen Pflanze mehr Raum eingeräumt worden; man legt heute ihrer Wirkung nach Form, Farbe und Gestalt mehr Wert bei. Plante doch der Gartengestalter des landschaftlichen Stiles einfach nach Pflanzung, Bäumen, Rasen und Blumen ohne Rücksicht auf Art und Sorten seiner Geschöpfe. Auch heute wird in dieser Beziehung von manchem Gartengestalter noch viel zu oberflächlich gearbeitet. Wenn auch der Baum schon in seiner Art von vornherein bezeichnet wird, bei der Planung schon zwischen Koniferen, Deck- und Blütensträuchern unterschieden wird und die Blumen sich die Einteilung in Rosen, Stauden und Sommerblumen gefallen lassen müssen, so wird auf eine sorgfältige Ein- und Aufteilung doch meist noch kein Wert gelegt. Und doch, wenn dem Auftraggeber schon im einzelnen die Bepflanzung seines Gartens auseinandergesetzt und vorgeschlagen würde, würde das Interesse steigen und ein allgemeines, größeres Verstehen für Gartenkultur und liebevolleres Befassen mit Blumenanzucht uns mehr Gärten entstehen lassen, als irgend welche Reklame es vermag.

Gartenschöpfungen, bei denen genaue Durcharbeitung unerläßlich und bei denen zugleich auf die einzelne Blume mehr Wert gelegt wird, sind die Sondergärten. — Unter einem Sondergarten verstehen wir einen in sich abgeschlossenen Garten, auch innerhalb einer größeren Anlage, der eine oder mehrere Blumensorten in ziemlicher Vollständigkeit enthält. Oder es ist ein Motiv in ihm vorherrschend, das ihm sein Gepräge gibt. Die Form solcher Sondergärten kann sehr verschieden sein und richtet sich entweder nach ihrem Inhalt oder auch nach ihrem Besitzer. Meist wird ja wohl ein Sondergarten mehr abgeschlossen, getrennt von den anderen Teilen des Gartens gehalten werden, so daß das Gesonderte eines solchen Gebildes deutlich erkennbar wird.

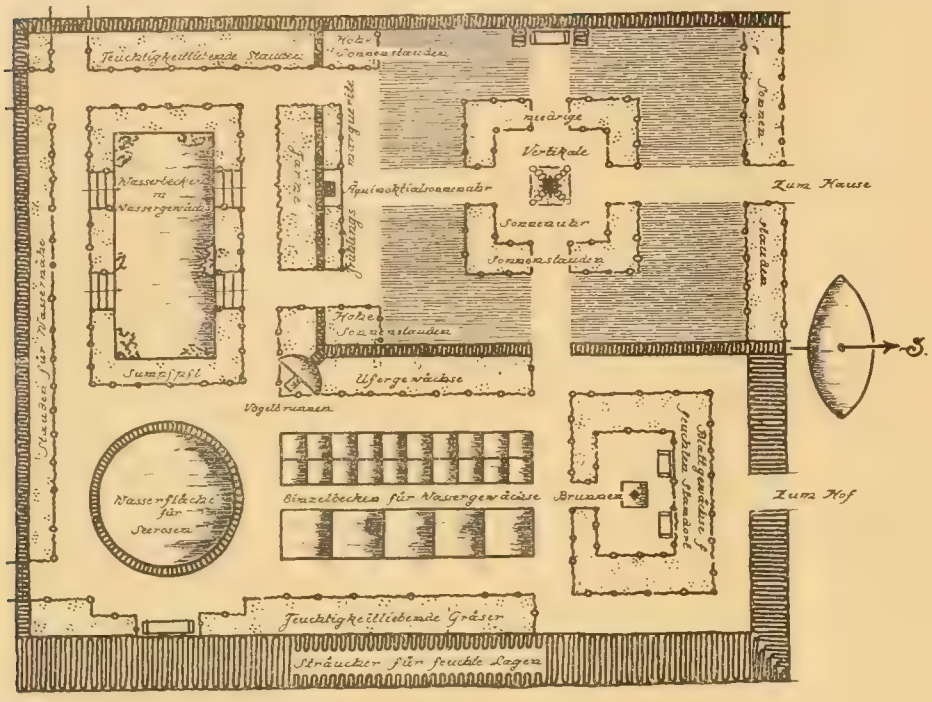
Als Trennungswand werden in den meisten Fällen wohl Hecken in Betracht kommen von folgenden Sträuchern und Bäumen: *Carpinus betulus, Tilia parvifolia, Crataegus monogyna* und *oxyacantha, Thuja occidentalis* und *Taxus baccata,* jedenfalls nur solche Pflanzen, die Hecken von 1,50—2 m Höhe ergeben, so daß eine räumliche Wirkung entsteht. Aber auch dicht gepflanzte Sträucher und Wände von Efeu können eine gute Umrahmung geben, und wo die Mittel für teure Hecken und Sträucher nicht ausreichen, gedenke man der Sommerhecken, wie sie leicht aus *Lathyrus odoratus, Cucurbita, Kochia trychophylla* oder *Aster hybr.* hergestellt werden können.

Es ist durchaus nicht notwendig, daß solch ein Garten geometrisch aufgeteilt wird, obgleich dies wohl die am öftesten wiederkehrende Form ist; denn hierdurch ist eine leichtere und schnellere Uebersicht und auch eine größere Ausnutzung möglich. Man soll aber nicht glauben, daß solche Sondergärten immer in gleichmäßige und langweilige Beete aufgeteilt werden müßten; das wäre falsch. Solche Gärten sollen in erster Linie zum Wohnen und zum Leben eingerichtet werden. Also sollen lauschige Ecken mit bequemen Bänken nicht fehlen. Es müssen auch an halbschattigen Plätzen Stühle und Tische aufgestellt, und es muß für genügend kleine Laufbrunnen und Wasserbecken gesorgt werden, die nicht nur zum Schöpfen des Wassers dienen, sondern auch die Luft frisch erhalten und das Auge erfreuen.



Entwurf zu einem Stauden-Sondergarten.

Schon auf dem kleinsten Fleckchen Erde können wir mit wenigen Mitteln Sondergärten entstehen lassen, was nicht ausschließt, daß gerade auch große Flächen schöne Sondergärten ergeben, die, reichliche Geldmittel vorausgesetzt, allen verwöhnten Ansprüchen unserer Zeit vollauf angepaßt werden können. Vergessen wir nicht den mannigfaltigen Architekturschmuck unserer Gärten, der ihnen Gleichmaß, Ruhe und Blickpunkte gibt, wie Lauben, Taubenhäuschen, Sonnenuhren und Plastiken aus Bronze, Stein und Marmor; auch sollen leicht berankte Laubengänge und schwer wirkende Pergolen mit Steinstufen, Klinkerwegen und Vogelbrunnen abwechseln.



Entwurf zu einem Wasser- und Sonnenuhrgarten.

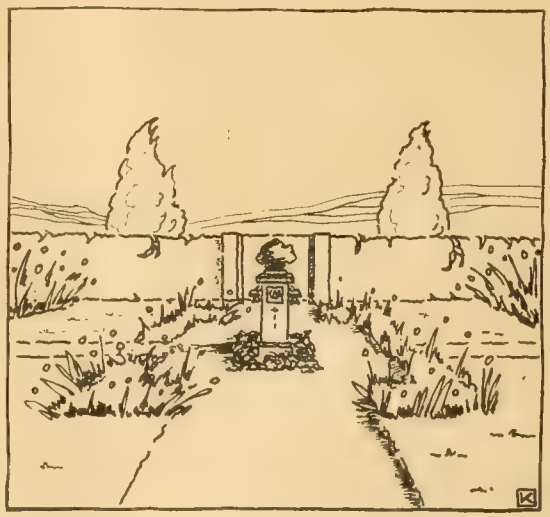
Der Begriff Staudengarten ist uns meist schon geläufig. Was davon existiert, wirkt meist in seinem bunten Durcheinander nichtssagend, da jede Wirkung verloren geht durch die ungeheure Menge des Materials. Deshalb kann man solche Anlagen auch nicht mit unter den Begriff „Sondergarten" fassen. Denn mit der Schaffung von Wegen und Bepflanzung von Beeten ist ein Sondergarten noch lange nicht geschaffen. Ebenso modern und langweilig und ein ebenso wüstes Durcheinander, wie die Staudenrabatte ist, ist auch der Staudengarten heute meistens. Was wir an ihm bewundern, ist mehr die einzelne Pflanze als der Garten an sich. Es gibt nur eine Art von Staudengärten, die ihre Wirkung hat, das ist dort, wo schon immer 20 bis 30 Pflanzen einer Sorte vereinigt sind, die dann nur Massenwirkungen hervorbringen.

Sondergärten sollen eng verknüpft mit ihren Besitzern sein. Ebenso wie wir beim Betreten eines Zimmers das Empfinden haben: das hat sein Bewohner aus sich selbst geschaffen, so soll diesen Eindruck auch der geschaffene Garten vermitteln. Wie der eine seine Wände mit Oelgemälden oder Radierungen schmückt, der andere einen Schrank voll Bronzen oder Porzellan besitzt, zu denen er immer Neues ersteht, so soll auch im Sondergarten der Besitzer alle seine Lieblinge und Schätze unter den Blumen und Pflanzen unserer Heimat und aus fernen Landen sammeln.

Einen Rosengarten besitzen, ist ungefähr dasselbe, wie wenn jemand ein Wandbort mit Tonkrügen füllt oder ein Photographie-Album in seiner Wohnung aufstellt, weil es zum guten Ton gehört. Und doch können wir unsere Photographien in handliche kleine Sammelbücher kleben, durch die sie das Schablonenmäßige verlieren. So ist es auch mit dem Rosengarten. Klein soll er sein, aufgeteilt; keine Riesenhochstämme, aber edle Sorten in kräftiger Ware soll er enthalten; dann können wir von einem Sondergarten sprechen.

Aber es gibt noch so viel andere Blumen, müssen es denn immer Rosen sein? Ueberhaupt soll man nicht glauben, daß ein Sondergarten zu jeder Zeit zu benutzen sein muß. So wie wir Zimmer haben, die nur zu bestimmten Zeiten oder Tagesstunden benutzt werden, so wollen wir auch im Garten verschiedene Aufenthaltsräume haben, die wir nach einer gewissen Zeit der Benutzung abriegeln oder zuschließen, um später wieder unsere Freude daran zu haben. Solch ein Garten, der uns nur zu einer Jahreszeit dient, ist z. B. der Frühlings-Sondergarten. Er ist naturgemäß der Sonder-Garten, der uns die meiste Freude gibt, weil aus ihm das erwachende Leben spricht. Im Frühlingsgarten möchten wir auf regelmäßige Beete und gerade Wege verzichten. Da kann man ungehindert schreiten, hohes Gras stört uns da noch nicht. Kleine Schlängelwege sollen uns zu den auserlesensten Kostbarkeiten hinführen, zu einem herrlichen gelben Fleck des Winterlings (*Eranthis hiemalis*), der in Wettstreit mit Schneeglöckchen und blauen *Chionodoxa Luciliae* tritt. Weiter kann uns der Weg an Märzbechern, Traubenhyazinthen, Osterblumen, Anemonen, Veilchen, Leberblümchen und Sumpfdotterblumen vorbeiführen. Man sollte gar nicht glauben, wie reich so ein Sondergärtchen im Frühling sein kann. Aus dem Grün des Efeu und Immergrün können Kuhschellen, Himmelsschlüssel, Safran und Kaiserkrone hervorbrechen. *Forsythien*, *Corylus*, *Cornus* und *Daphne mezereum*, *Cydonia japonica*, *Prunus cerasifera Pissardii* und *Ribes sanguineum* bringen Blumenfreude aus der Gehölzwelt.

Im scharfen Gegensatz zum Frühlingsgarten stände ein Sondergarten des Herbstes. Hohe ernste Thujawände



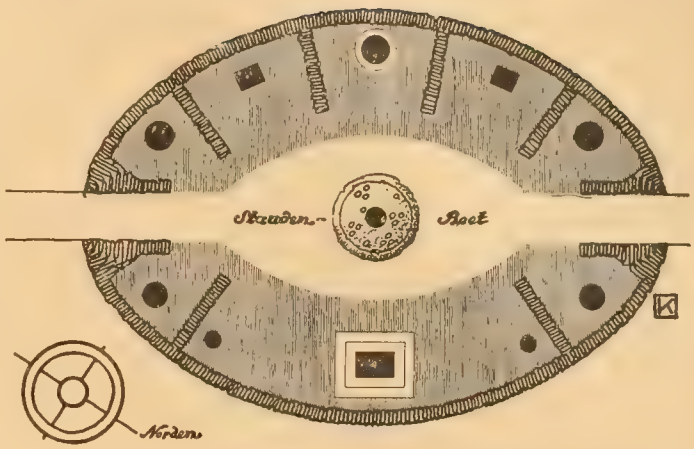
Ansicht des kleinen Sonnenuhrgartens.
(Vergl. obigen Grundriß.)

umschließen ihn, da Reife und Ernst im Wesen des Herbstes liegen. Manche Stelle könnte mit *Clematis viticella* durchzogen werden, die jetzt mit ihren Fruchtständen so weich und seidig wirkt, besonders wenn die letzten Nebelschleier sich um die Mittagsstunde erheben. Tauperlen glitzern in den Blüten der Herbstastern, der *Anemone japonica* und des *Helenium autumnale*. Altgoldene *Chrysanthemum* fassen das Ganze ein. Welch satter Farbenton von eigenartiger Schönheit zu dem Rot der Herbstfärbung einer Eiche oder eines Ahorn! Man kann aber auch einen Herbstgarten in einen großen Park hineinzaubern ohne Umwehrung, etwa indem man einen alten Teich als Mittelpunkt wählt. Hier ranken dann *Clematis* und *Efeu* mit dem feuerroten *Ampelopsis Veitchii* an den Stämmen der alten Bäume und durchs Gesträuch. Hohe *Rudbeckia „Goldball"* und *laciniata*, Sonnenblumen und *Helenium autumnale superba* und *Bigelowi* können dem Ganzen jenen eigenartigen Farbenton geben, der den Herbst so schwermütig und doch wiederum freudig gestaltet. Während wir solche Herbstgärten als gelbe Gärten ansprechen müßten, ließen sich leicht auch andere Farbengärten komponieren, die in einem ganz gesonderten Verhältnis zu anderen Teilgärten stehen würden. Rot gegenüber Blau ist dankbar, während ein Gegensatz zu Weiß gewagt ist.

Aus einem weinrot gestrichenen Zimmer müßte man in einen roten Sondergarten blicken, der uns den ganzen Frühling, Sommer und Herbst hindurch alle Töne dieser Farbe zeigte. Dieser kleine Sondergarten würde ungemein große Reize bergen. Im Frühling leuchten rote Himmelsschlüssel den Weg entlang, dann folgen *Heuchera sanguinea* und *Pyrethrum roseum*, bis die *Pfingstrose* und *Papaver orientale* alle überstrahlen. Aber schon sind neue Kräfte am Werke, den Farbenton weiter zu spinnen: *Potentilla atrosanguinea hybr.*, *Geranium sanguineum* und *Achillea „Cerise Queen"* füllen die Zeit aus, bis die Hochzeit des Rot in den verschiedenen Farbtönen der Phloxblumen ihre Höhe erreicht *(Phlox decussata „Frühlicht", „E. Campbell" „Reichsgraf von Hochberg", „Königshofer", „Aegir")*. Dann glühen noch weiter den Spätsommer hindurch *Digitalis gloxiniaeflora*, *Physostegia virginica*, *Monarda didyma splendens* und *Lychnis chalcedonica*, bis sich das Rot letzten Endes in der roten Herbstaster *(Aster Novae Angliae „Lill Fardell")* auflöst. Zu diesen rotblühenden Stauden können noch einige kleinere rotblühende Sträucher treten, wie: *Azalea mollis*, *Crataegus monogyna kermesina plena*, *Cydonia japonica*, *Diervilla grandiflora*, *Pirus Scheideckeri*, *Ribes sanguineum*, *Rhododendron hybr.* und *Spiraea bumalda*. Und zur Einfassung eines solchen roten Gartens wähle man Bäume mit rotem bis braunrotem Laub, z. B. *Acer Pseudoplatanus „Simon Louis frères"*, *Berberis vulg. atropurpurea*, *Corylus maxima atropurpurea*, *Fagus silvatica purpurea* und *Ulmus scabra atropurpurea*.

Aehnlich eigenartige Gärten, in denen eine Farbe vorherrscht, kann man auch in Blau und Weiß aufbauen. In lebhaft grüner Umrahmung und bei Verwendung großer grüner Rasenflächen wirken weiße Stauden besonders gut. So würden *Arabis alpina fl. pl.*, *Iberis sempervirens „Schneeflocke"*, *Lilium candicans*, *Campanula persicifolia alba*, weiße *Phlox decussata* und *Aster hybr. „Herbstwunder"* in Verbindung mit weiß blühenden Sträuchern einige derjenigen Pflanzen sein, mit denen man einen weißen Garten gestalten könnte.

Aber nicht nur der Farbe nach kann man Sondergärten schaffen, auch nach architektonischen Gesichtspunkten sind



Entwurf zu einem Plastikgarten.

Gliederungen möglich. Das Wasser, die Plastik und der Stein geben uns Mittel, mit denen sich abwechslungsreiche Bilder schaffen lassen. Wohl tritt das Wasser schon jetzt oft in unseren Gärten auf, aber selten wird es in den Mittelpunkt gestellt und ihm ein Gartenteil untergeordnet. Und doch bietet die Vereinigung von Wasser und Sumpfpflanzen die mannigfaltigsten Gestaltungsmöglichkeiten. Große, flache Wasserbecken nehmen am Rande Wasserpflanzen auf, deren Blätter und Blüten sich stolz über die Wasserfläche erheben, während die Mitte bedeckt ist von solchen Pflanzen, die ihr Blatt auf dem Wasserspiegel ausbreiten. Rings herum um das Becken treten Pflanzen mit Sumpfcharakter und solche, die feuchteren Standort lieben. So kämen für das Becken *Sagittaria sagittifolia*, *Thypha minima* und *Nymphaeen* in Betracht, und um das Becken *Iris pseudacorus* und *Kämpferi*, *Trollius europaeus*, *Anchusa italica*, *Myosotis semperflorens*, *Hemerocallis flava* und *Tradescantia virginica*. Weiter um das große Becken könnte, durch einen Weg getrennt, eine Reihe kleinerer Becken Aufstellung nehmen, von denen jedes nur einer oder zwei Pflanzenarten gewidmet würde, so daß bei diesen ein eingehenderes Studium möglich wäre.

Auch Wandbrunnen und Brunnenplastiken gehören mit in den Wassergarten und geben diesem ein eigenes Gepräge. Besonders in neuerer Zeit sieht man oft reizende Brunnensäulen. Putten oder eine sonstige Plastik schmückt die Säule, und um diese legt sich ein vier- oder sechseckiges Wasserbecken, in dem sich die Plastik spiegelt. Schwertlilien mit schmalem Blatt und leichtbeweglichen Blüten umgaukeln die Plastik.

Aber auch sonst finden wir noch öfter Plastiken und Skulpturen im Garten. Reh, Zwerg und Pilz dürften wohl endlich für immer aus unseren Gärten verschwunden sein, jedenfalls werden sie aus Besitzungen ernstmeinender und kunstverständiger Menschen verbannt sein. Das Künstlerische soll auch hier die Menge verdrängen. Besonders die Aufstellung von einzelnen guten Plastiken kommt jetzt mehr in Aufnahme, nachdem man empfunden hat, welchen Wert solch ein Kunstwerk dem Garten verleiht. Plastikgärten sind aber noch selten, ihr Begriff deckt sich wohl sehr mit dem des Freilichtmuseum. Wer ein Sammler derartiger Werke ist, in dem wird der Wunsch erwachen, seiner Sammlung einen Rahmen, eine wirkungsvolle Fassung zu geben. Stein, Holz

und Bronzeplastiken können mit viel Geschmack in einem Garten vereinigt werden. Heckenwände trennen einzelne kleinere und größere Räume ab (wie Abb. Seite 443 zeigt), in denen die Arbeiten verschiedener Künstler Aufstellung finden, wo sie sich vom Grün der Umrahmung und dem Rasenboden vorteilhaft abheben. Deshalb sollen aber bunte Blumen in Plastikgärten nicht ganz fehlen, wenngleich sie hier zur Nebensache werden. Einzelne Bänder, Streifen oder größere Flächen einer Farbe, Größe und Gestalt sind nötig, um dem Ganzen etwas Freudiges zu verleihen.

Einen besonderen Raum innerhalb der Plastiken, die im Garten Aufstellung finden, nehmen die Sonnenuhren ein. Leider sind sie vielfach in Vergessenheit geraten, und doch können sie für einen Gartenteil tonangebend sein. Harmonische Umpflanzung von Sonnenuhren sind alle diejenigen Pflanzen, deren Blüten die strahlende Sonne nachahmen, also alle Strahlenblütler. Vom Gänseblümchen an bis zu den letzten Sterntalern unserer gelben Herbstriesenstauden zeigt der Sonnenuhrgarten das Sommerjahr hindurch immer wieder Sonnenblüten in Gelb, Blau, Weiß und Rot. — *Leucanthemum, Pyrethrum, Doronicum, Gaillardia, Aster alpinus, Erigeron, Rudbeckia, Helenium, Aster, Helianthus* und *Chrysanthemum indicum* wären die Hauptvertreter, die den Sonnenuhrgarten füllen könnten.

In ähnlicher Weise könnte man einen Garten für Trockenblumen schaffen. Auch diese sind alle Sonnenkinder, auf die warmen Strahlen der Sonne angewiesen. Hier könnten auch besonders viele Sommerblumen neben Stauden Verwendung finden. Beide in einem Garten vereinigt, würden ein abgeschlossenes Bild geben, wieviele verschiedene Trockenblumen es gibt, mit denen man zur Winterzeit das Zimmer schmücken kann.

Steingärten gehören zu den reizendsten Gartengebilden, die wir kennen. Das hat man schon seit langem erkannt und besondere Steingärtchen als Sonderteile des Gartens geschaffen. In einem Steingarten die Kostbarkeiten der Alpenmatten, des Riesengebirgskammes oder solche aus dem Gebiete des Hochgebirges von China zu sammeln, ist ungefähr gleichbedeutend mit der Arbeit an einer Briefmarkensammlung oder einer Vereinigung von Autogrammen lebender Dichter. Unermüdlich wird der Kenner und Sammler bemüht sein, immer neue Gewächse und Blümlein in seinem Sammelgarten anzupflanzen. Sein Streben wird dahin gehen, Neuzüchtungen und Neueinführungen aus fremden Ländern zu erwerben und hier in seinem Beobachtungsgarten anzusiedeln. Hier im Steingärtchen hat man Muße und Ruhe, jeder einzelnen Pflanze das Verständnis zu widmen, dessen diese zarten und kleinen Gebilde bedürfen. Zwischen Steinen und Treppen, zwischen Mauern und Böschungen spielt ein unausgesetztes Kommen, Gehen und Verblühen von neuen Farbentuffs und -komplexen, und die Luft ist geschwängert von Sonne, Farbe und Duft. — Jedoch alle solche Gärten sind ein Stück vom Wesen ihrer Besitzer und fallen und steigen mit deren Persönlichkeit. So ist es auch mit den Farbengärten, von denen wir schon sprachen, und erst recht mit denjenigen, von denen nachstehend noch einiges gesagt werden soll.

Ein Duftgärtlein könnte viel Freunde haben, wenn die auserwählten Vertreter aus ihren Blüten Wohlgerüche entströmen lassen. Groß ist ja gerade nicht die Zahl der duftenden Pflanzen, aber immerhin könnte man damit einen Garten füllen. Vor Flieder und Jasmin breitet sich im Frühling ein Teppich von *Hyacinthus orientalis* und *Narcissus poeticus*. Dann folgen *Dianthus plumarius* und *Lilium candicum* und weiter *Spiraea ulmaria fl. pl.* mit roten und rosa *Phlox decussata* vom feinsten Duft. Zu den Füßen einer im Abendwind süßlich atmenden Linde breiten sich Maiglöckchen, Veilchen und Waldmeister aus. Weithin glüht und duftet ein Fleck von *Thymus serpyllum* im Wetteifer mit lila Lavendel, und dann erfüllen Goldlack und *Hesperis matronalis* die Luft mit balsamischem Duft.

Durch die fortschreitende Kultur aller Gewächse, die der Mensch in Haus und Garten zieht, sind die verschiedensten Arten und Abarten einer Pflanze entstanden, so daß man die eine nach Farben einteilt, die anderen nach der Jahreszeit, in der sie blühen, und wiederum andere wieder nach der Form und Gestalt. So entstanden die Sortimente der einzelnen Pflanzenart. Auch nach diesen Gesichtspunkten ließen sich Gärten gestalten. Dahliengärten wurden auf Ausstellungen schon öfter gezeigt, aber auch Iris-, Phlox- und Aster-Gärten müssen bei verständiger Anlage prächtige Bilder geben. Ein Primelgarten könnte mit einer Farnsammlung vereinigt werden, um die blütenlose Zeit vom Juni an durch die feinen Gebilde der Farnwedel auszufüllen. Auch mit Saxifragen und Nelken könnte man einen Garten füllen, wenn man bei letzteren noch die Sommerblumen dieser Gattung zu Hilfe nehmen würde. Auch die Sommerblumen für sich bieten sehr viel Mannigfaltigkeit; man denke nur an Linaria oder Mohn, Sommeraster und Stiefmütterchen. Auch einzelne Sträucher wie Spiraeen, Prunus und Pirus könnten in Sortimenten vereinigt werden, an deren Blüte man dann seine Freude hätte, ohne unangenehm an die Arboreten gewisser botanischer Gärten erinnert zu werden. — Auch ein immergrüner Garten hat seine besonderen Reize. In ihn gehören außer den Nadelhölzern auch Buxbaum, Stechpalmen, Kirschlorbeer und Rhododendron.

Nun ein Wort über Naturgärten, wie wir Gartengebilde nennen möchten, in denen einzelne Floren vereinigt sind. Sind die Verhältnisse von Natur vorhanden, so wird man sich gern ein Stückchen Buchenwald in seinen Garten zaubern zur Erinnerung an manche Wanderung. Oder eine andere Ecke des Gartens stellt die Flora der Strand- und Dünenpflanzen dar, bis wir über die Steppen und die Heide zur Auenlandschaft kommen. Eingehendes Studium der heimischen Flora läßt uns den Wert erkennen, der manchen Pflanzen innewohnt, und der ihnen im Garten Heimatrecht verleiht.

Zum Schluß möchte ich noch zweier Sondergärten gedenken, die besondere Beachtung finden sollten: Vogel- und Bienengarten. Ersterer ist mehr als dichtes Dickicht gedacht, wo den befiederten Sängern reiche Brutgelegenheit durch Anbringen von Nistkästen und -höhlen gegeben wird, wo man inmitten der Anlage einen Platz schafft für Futterhaus und Tränke. — Ein Bienengarten wird sich um ein Bienenhaus aufbauen und seine Gliederung durch Obstbäume erhalten. Auf gleichmäßigen Beeten dazwischen wachsen Bienennährpflanzen. Auch hier sorgt eine Tränke für stets frisches Wasser. Die Nordseite wird durch Linden geschützt. So hätten wir in kurzen Zügen die verschiedenen Möglichkeiten, wie und wo Sondergärten entstehen können, berücksichtigt. Es ist sicher, daß sich noch manch andere Gestaltungsmöglichkeit erdenken läßt. Jedenfalls ist hier nicht der Raum, alle diese zu behandeln, es sollen nur Anregungen und Beispiele gegeben werden. Es gibt nichts, was uns der Kenntnis der Pflanze näher führt, als daß wir tiefer in das Gebiet der Sondergärten eindringen und mehr von ihnen schaffen.

Die endgültige Regelung der Parkverwaltung von Groß-Berlin.

Das Schicksal der städtischen Gärtnerei bei Blankenfelde.

Groß-Berlin hat kürzlich auf zwei Jahre seines Bestehens zurückgeblickt. Es hat langer Zeit bedurft, bis die Organisation der Verwaltung dieser neuen Stadtgemeinde so weit durchgeführt war, daß reibungslose Gemeinschaftsarbeit zwischen den einzelnen Dienststellen geleistet werden konnte.

Von der Ausdehnung des neuen Berlin — die Entfernung zwischen ihrer West- und Ostgrenze reicht bis an 40 km — macht man sich meist keine genügende Vorstellung, weit weniger aber noch von den Schwierigkeiten, die einer befriedigenden Regelung der Parkverwaltung dieser Riesenstadt im Wege standen. Es boten sich in der Hauptsache zwei Möglichkeiten: die einer straffen zentralen Zusammenfassung und die der dezentralen Gliederung nach den 20 politischen Bezirken. Die Bürgermeisterkonferenz hat sich für die letzteren Wege entschieden, und die Stadtverordnetenversammlung hat sich dieser Entscheidung angeschlossen. Die Parkverwaltung ist nach dieser durch Satzung und deren Folgerungen folgendermaßen geregelt worden:

Der Parkausschuß. Beim Magistrat Berlin ist ein Parkausschuß gebildet worden, der sich zusammensetzt aus 2 Magistratsmitgliedern, 7 Stadtverordneten und 2 Bürgerdeputierten, der außer für die Verwaltung des Parkwesens auch für Friedhofs- und Bestattungsangelegenheiten zuständig ist. Dieser Ausschuß hat insbesondere für die Anlage und Unterhaltung aller städtischen Garten- und Parkanlagen einheitliche Richtlinien aufzustellen, die Bezirksämter in dieser Beziehung zu überwachen und die einschlägigen Entwürfe der Bezirkshaushaltspläne zu bearbeiten.

Der Gartendirektor. Die gartentechnische Oberleitung liegt in den Händen eines Gartendirektors (Geh.-Klasse XIII), der in seiner Tätigkeit den Anweisungen des Ausschusses zu folgen hat. Selbständig zuständig ist er nur in der Ueberweisung von Pflanzen und Gehölzen aus den städtischen Gärtnereien und Baumschulen und der in größeren Mengen eingekauften Bedarfsartikel an die einzelnen Bezirksverwaltungen sowie in der Aufbewahrung und Verwaltung der Pläne und Kostenanschläge.

Der Gartenbeirat. Zur Beratung in gartenfachmännischen Fragen hat sich der Ausschuß einen Gartenbeirat herangezogen. Diesem gehören außer dem Gartendirektor und dessen Stütze, dem Obergarteninspektor (Geh.-Klasse XII), drei von der Gesamtheit der Bezirksgartenleiter gewählte und zwei vom Magistrat aus dem Kreise der Bürgerschaft ernannte Mitglieder an. Der Gartenbeirat muß bei allen wichtigen Angelegenheiten, z. B. bei der Beurteilung von Entwürfen für Neuanlagen oder Umgestaltung bestehender Anlagen, gehört werden.

Die Bezirksgartendirektoren. Die gartentechnische Leitung in jedem der 20 Stadtbezirke liegt mit wenigen Ausnahmen (Cöpenick, Weißensee, Reinickendorf, wo leider noch das Hochbezw. Tiefbauamt für Park- und Gartenangelegenheiten zuständig ist) in der Hand eines Bezirksgartendirektors (Geh.-Klasse X und XI, nur Charlottenburg XII). Dieser ist ausschließlich seinem Bezirksamte, bezw. der bei diesem gebildeten Bezirksdeputation für Park- und Gartenwesen verantwortlich und erhält von dieser seine Anweisungen, die ja wiederum nach den vom Parkausschuß beim Magistrat mitgeteilten Richtlinien und Anordnungen zu erfolgen haben. Der Bezirksgartendirektor hat die in seinem Bezirke vorhandenen Park- und Gärtnereianlagen (einschl. der Friedhöfe) zu bewirtschaften und zu verwalten, ferner alle Entwürfe für Neuanlagen und Umgestaltung bestehender Anlagen innerhalb seines Bezirkes zur Weitergabe an den Magistrat auszuarbeiten und schließlich auch für den Bereich seines Bezirkes den einschlägigen Haushaltsplan aufzustellen.

Der Dienstgang ist somit derart geregelt, daß der städtische Gartendirektor eine unmittelbare Aufsicht über die Parkverwaltung der einzelnen Bezirke nicht ausübt, daß seine Kontrolle über diese vielmehr in jedem Falle der vorherigen Genehmigung durch den Parkausschuß beim Magistrat und einer Benachrichtigung durch diesen an das betreffende Bezirksamt bedarf. Nur auf demselben Wege kann er auch Klagen über entdeckte Mißstände und Mängel vortragen und deren Beseitigung veranlassen, ebenso wie nur auf dem umgekehrten Wege der Bezirksgartendirektor seine Anträge und Wünsche an die gartentechnische Oberleitung gelangen lassen kann. — Man sieht also: der Verwaltungsgang ist echt bürokratisch und schwerfällig, und es steht außer Zweifel, daß eine straffe zentrale Zusammenfassung der Verwaltung dem heutigen Zustande in mehr als einer Hinsicht vorzuziehen wäre, um so mehr als die Bezirksgartenämter in finanzieller Hinsicht auch heute von den Entscheidungen des Magistrats abhängig und damit ja doch des wichtigsten Faktors freien Schaffens beraubt sind. Allerdings wird man nicht den Wert der Summe aller den Bezirksgartendirektoren verbliebenen Selbständigkeit unterschätzen dürfen; denn diese wird in den meisten Fällen ein viel intensiveres Interesse für die Bedürfnisse und Aufgaben der teilweise sehr ausgedehnten Einzelbezirke gewährleisten. Dieses Interesse wäre im Falle einer mehr zentralen Organisation nur dann zu erhalten, wenn der jeweilige Oberleiter der Park- und Gartenverwaltung die Bewegungsfreiheit seiner Mitarbeiter in den einzelnen Bezirken nicht unnötig beschränken würde.

Bedauerlich ist das Schicksal, das durch diese dezentrale Regelung der Park- und Gartenverwaltung, zugleich mit den unglücklichen Zeitverhältnissen die neue städtische Gärtnerei in Blankenfelde betroffen hat. Bekanntlich ist diese Eigentum der alten Stadtgemeinde Berlin und mit der Bestimmung gegründet worden, zusammen mit der alten Anzuchtsgärtnerei im Humboldthain die städtischen Anlagen mit Pflanzenmaterial zu versorgen. Der Humboldthain liegt im Bereiche des Bezirks Wedding, und so hat man aus verwaltungstechnischen Gründen auch die Gärtnerei in Blankenfelde dem Gartenamte dieses Bezirkes angegliedert, obwohl sie politisch dem Bezirk Pankow angehört. Der Betrieb dort wurde aus naheliegendem Grunde gleichzeitig teilweise auf Erwerb eingestellt, und neuerdings hat der Magistrat Berlin den Entschluß gefaßt, mit Rücksicht auf die Heizstoffteuerung den Gewächshausbetrieb dort über Winter ganz einzustellen und die Pflanzenbestände bis zum Frühling mit den übrigen im Humboldthain zu vereinigen. Es ist ein überaus trauriges Zeichen unseres wirtschaftlichen Tiefstandes, daß selbst die Reichshauptstadt eine Anlage von so großzügigem Grundrisse und so gediegener Bauart, die obendrein von ihrem bisherigen Leiter, dem Gartenmeister Hermann Köhler, musterhaft bewirtschaftet worden ist, ungenutzt lassen und vielleicht gar dem Verfall überantworten will. Angesichts der großen Kapitalien und der ideellen Werte, die in diesen Anlagen ruhen, haben der Magistrat und die unmittelbar verantwortlichen Dienststellen die Pflicht gegenüber den Steuerzahlern und dem deutschen Gärtnerstande, für die Erhaltung und ununterbrochene Nutzung des Betriebes auch die letzte Möglichkeit zu erwägen. Jeder In- und Ausländer, der Gelegenheit gefunden hat, dieser Anlage und dem angeschlossenen 160 Morgen großen botanischen Garten einen Besuch zu machen — leider sind beide selbst in Fachkreisen noch zu wenig bekannt — wird neidlos bekennen müssen, daß beide insgesamt nicht leicht ihresgleichen auf der Welt finden werden. Allein dieser Umstand sollte den städtischen Behörden Grund genug sein, mit den Opfern für die Erhaltung von Blankenfelde bis an die Grenze des überhaupt Möglichen zu gehen. **Saathoff.**

Die gebräuchlichsten Spritzmittel zur Bekämpfung der Schädlinge im Obstbau.

Von **Alfred Erlbeck.**

Dem deutschen Obst- und Beerenzüchter droht noch immer eine Gefahr von größter nationaler Bedeutung — die der Schädlinge. Die ungeheuren Verluste an der Ernte, die durch Pflanzenkrankheiten und Schädlinge verursacht werden, kennzeichnet Dr. Frickhinger in der „Umschau“ durch einige Zahlen. Raupen und andere Schädlinge vernichten nach diesen jährlich ein Fünftel unserer gesamten Obsternte. Eine Gesundung in dieser Hinsicht ist neben durch immer größer werdenden Vogelschutz nur noch durch zwangs-

weises Spritzen zu erwarten! Der Nutzen des Spritzens gegen die dem Nationalvermögen so enormen Schaden zufügenden Schädlinge ist unberechenbar. Daher ist es geradezu unverantwortlich, daß man die großen Massen der Obstzüchter über das Leben der Schädlinge und ihre wirksame Bekämpfung so im Unklaren gelassen hat. Ein Erfolg von Bedeutung kann in der Schädlingsbekämpfung allerdings nur dann erzielt werden, wenn es den deutschen Obstzüchtern gelingt, ein Gesetz vom Staate zu erkämpfen, das die sachgemäße Bekämpfung durch Spritzen obligatorisch macht. Wegen der großen Ansteckungs- und Uebertragungsgefahr kann der einzelne nur wenig ausrichten, nur zwangsweises Spritzen wird zum Ziele führen können.

Die Spritzmittel müssen, wenn ihre Anwendung einen Zweck haben soll, abtötend auf die Krankheitserreger und die Schädlinge wirken, oder diesen die Ansiedlungen verleiden. Solche Stoffe gibt es ja eine Menge, und groß wäre die Auswahl, käme nicht als zweite hier zu stellende Bedingung in Betracht, daß für die Kulturpflanzen selbst das Mittel unschädlich sein muß. Eine dritte, in der Jetztzeit leider nicht genügend berücksichtigte Forderung geht dahin, daß durch die Mittel der Menschen Gesundheit und Leben nicht gefährdet wird, und zwar weder bei der Ausführung der Spritzung selbst noch bei dem Genuß der Früchte von Pflanzen, die mit diesen Mitteln behandelt wurden. Schließlich dürfen die Spritzmittel im Ankaufe nicht zu teuer sein und ihre Anwendung muß sich in bezug auf Zeit und Kostenaufwand in solchen Grenzen halten, daß sie überhaupt lohnend durchgeführt werden kann. Bei der Verschiedenartigkeit der zu bekämpfenden Feinde und Krankheiten ist es von vornherein ganz ausgeschlossen, daß es ein Mittel geben könnte, das gegen alle Feinde und Krankheiten gleich wirksam ist und die Wirtspflanzen nicht schädigt. Jede Empfehlung eines solchen Mittels läßt den Schluß darauf zu, daß die Sache entweder Schwindel ist oder daß jener, der die Empfehlung veranlaßt, die einfachsten Grundkenntnisse in der Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten nicht kennt. Vor allem sei gewarnt vor der Verwendung aller Geheimmittel, deren unbekannte Zusammensetzung uns jede Möglichkeit nimmt, die Gleichmäßigkeit des Mittels zu prüfen, seine Wirkung festzustellen, den Geldwert desselben zu bestimmen und einer Schädigung der Pflanzen vorzubeugen.

Für eine ganze Reihe von Krankheiten hat sich das Kupfer als ein sehr wirksames Gift erwiesen, so vor allem gegen die Schwarzfleckenkrankheit (Fusikladium) auf Aepfel und Birnen, den falschen Mehltau (Peronospora) des Weinstocks, die Krautfäule (Phytophtora) der Kartoffel und eine weitere Anzahl Blatterkrankungen an Obstbäumen und Beerensträuchern. Das Kupfer findet am meisten und auch am zweckmäßigsten Verwendung in Form von Kupfervitriol (schwefelsaures Kupferoxyd), dem bekannten Blaustein. Da diese starksaure Kupferverbindung in ihren Lösungen auf allen lebenden Pflanzenteilen Verbrennungserscheinungen hervorruft, ist es notwendig, diese ätzende Eigenschaft durch Zusatz anderer Stoffe aufzuheben. Hierfür kommt besonders Kalk in Betracht, und die aus den beiden genannten Stoffen hergestellte Flüssigkeit ist allgemein unter dem Namen Bordeaux- oder Bordelaiserbrühe, zu gut deutsch: Kupferkalkbrühe, bekannt.

Zur Vermeidung unnötiger Ausgaben sowohl als auch zur Verhinderung einer Beschädigung der Pflanzen muß die Lösung richtig hergestellt und in entsprechender Verdünnung Verwendung finden. Bei der Bespritzung, bevor die Knospen sich geöffnet haben, ist ja eine Beschädigung nicht zu befürchten, es stellt aber der Gebrauch von Lösungen, die stärker als 2 % sind, nicht nur eine Verschwendung dar, sondern die Arbeit wird dadurch auch schwieriger; denn je stärker die Lösung, um so schwerer läßt sie sich verspritzen. Außerdem hat man gefunden, daß schwächere Lösungen besser an den Aesten und Zweigen haften bleiben und weniger Neigung zum Abblättern hervorrufen als jene Lösungen, denen zur Abstumpfung der beizend wirkenden Schärfe des Kupfervitriols sehr viel Kalk zugesetzt werden mußte. Für junges Laub ist sogar die 2 %ige Lösung noch zu scharf. Bei nach dem Austrieb vorzunehmenden Spritzungen verwenden wir deswegen eine 1 %ige Lösung; da selbst diese, besonders an sonnigen Tagen angewendet, auf den Früchten empfindlicher Sorten noch Korkflecken hervorrufen könnte, soll man später etwa notwendig werdende Spritzungen nur mit ½ %iger Kupferkalklösung ausführen, während der Blütezeit aber spritze man gar nicht.

Die Herstellung einer brauchbaren 2 %igen Kupferkalkbrühe bewirkt man zweckmäßig auf folgende Weise: Von dem bekannten Kupfervitriol (Blaustein) werden 2 kg nach geschehener Zerkleinerung in einem durchlassenden leinenen Säckchen in ein Holzfaß oder Tongefäß mit 50 Liter Wasser zur Auflösung des Salzes eingehängt. Da hierzu einige Stunden Zeit notwendig sind, wird diese Arbeit am besten abends vorgenommen. In einem anderen Gefäße mit gleicher Wassermenge lösche man 2 kg frisch gebrannten Kalk, bei älterem Kalk oder wenn nur gelöschter Kalk zur Verfügung steht, nehme man etwas mehr. Man erhält hieraus eine Kalkmilch, deren steinigen Rückstand man sich zu Boden setzen läßt. Durch ein feinmaschiges Sieb oder grobes Leinentuch wird darauf die Kalkmilch von den gröberen Teilen gereinigt und sodann Kalkmilch und Kupferlösung zusammengegossen. Die Beigabe einer kleinen Menge Zucker macht die Brühe besser haftbar. Die so entstandene Lösung soll eine hellblaue Flüssigkeit von gleichmäßiger Trübung darstellen, in welcher, ohne daß ein zu großer Ueberschuß von Kalk vorhanden ist, die ätzende Wirkung des Kupfervitriols vollständig abgestumpft ist. Eine recht einfache und überall leicht durchführbare Prüfung der letzten Eigenschaft läßt sich veranstalten durch Eintauchen eines Stückchens Briefmarkenpapier in die Flüssigkeit. Bei richtiger Zusammensetzung der Brühe nehmen die auf diesem Papier vorhandenen sogenannten Wasserzeichen, welche durch Phenolphthalein hergestellt werden, eine schöne rote Färbung an. Tritt diese nicht ein, so fehlt es noch an Kalk und muß der Zusatz verstärkt werden.

Die hauptsächlichsten bei der Herstellung von Kupferkalkbrühe gemachten Fehler seien hier kurz noch einmal angeführt Zu starke Lösungen erzeugen auf den Blättern Brandflecken und auf der Oberhaut empfindlicher Früchte Korkstellen. Das Gleiche ist der Fall, wenn nicht genügend Kalk zur Abstumpfung der Säuren beigegeben wird. Bei zu großer Kalkbeigabe werden die Kupferteilchen zu stark umhüllt und deren pilztötende Wirkung verringert und verlangsamt; außerdem aber haftet diese dickflüssige Lösung weniger gut und blättert leichter ab. Je länger die Kupferkalklösung nach der Herstellung steht, um so wirkungsloser wird diese, weshalb es sich empfiehlt, von den hergestellten Kupfer- und Kalklösungen, die sich als solche längere Zeit gut erhalten, immer nur so viel zu mischen, wie man in der nächsten Zeit gerade bedarf. Der richtige Gebrauch einer gut zubereiteten Kupferkalkbrühe macht die Verwendung aller übrigen Kupfermischungen, wie sie neben verschiedenen Geheimmitteln als Pulver verschiedener Art: Kupfersoda, Kupfernatron, Kupferkalkpulver, Kupferammoniak usw., die fast alle nur von kurzer Haltbarkeit und dabei wesentlich teurer sind als erstere, vollständig überflüssig.

Wer vergleichsweise einen Teil Obstbäume mit Kupferkalkbrühe behandelt hat und die anderen nicht, dem wird, ganz abgesehen von der starken Verminderung des Auftretens von Fusicladium, bei einem Vergleich der Früchte die wesentlich bessere Ausbildung der gespritzten Früchte auffallen. Woher dies kommt, mögen unsere Pflanzenphysiologen feststellen. Die Tatsache dieser Einwirkung der Kupferkalkbespritzung ist für uns durch unsere Versuche so oft bewiesen, daß wir daran nicht zweifeln.

Die Empfehlung des Karbolineums zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten war der neueren Zeit vorbehalten. Erst seit zwei Jahrzehnten empfiehlt man dessen Anwendung. Trotz dieser nicht allzu langen Zeit hat die Wertschätzung dieses Mittels schon überaus große Wandlungen erfahren. Nach einer viel zu kurz bemessenen Zeit des Ausprobierens setzte für die Benutzung dieses Mittels eine Empfehlung ein, wie man sie bei einer solchen Sache früher nicht gekannt hatte. Karbolineum war das Allheilmittel für alle Krankheiten und Schädlinge der Obstbäume. Man empfahl die Bestreichung im Sommer und Winter mit reinem und verdünnten Karbolineum, durchtränkte den Boden mit dem Stoff,

bespritzte Blattwerk und Früchte. Fachzeitschriften brachten wohl mehr als ein ganzes Jahr allwöchentlich Karbolineumsberichte hinter Karbolineumsberichte. Man vergaß bei der Empfehlung der Anwendung des Karbolineums ganz, welche ungeheuere Arbeitskraft, wie viele Zeit und welche sonstigen Aufwendungen nötig waren, um nur bei einem Teil unserer Obstzüchter und Weinbauern die zur Bekämpfung der Pilzkrankheiten und Schädlinge anerkannt guten und brauchbaren Mittel etwas einzuführen. Die in breitester Oeffentlichkeit immer und immer wieder betonte Entbehrlichkeit dieser Mittel und deren Ersatz durch Karbolineum war außerordentlich schädlich; denn zu bald nur zeigte sich, daß gerade dieser Stoff mit allergrößter Vorsicht angewendet werden muß. Die große Zahl der im Handel vorkommenden verschiedenen Karbolineummarken zeigte je nach ihrer Zusammensetzung eine recht verschiedene Wirkung. Die Anwendung einer Sorte führte den Tod oder doch eine starke Schädigung der Bäume herbei, andere blieben im Guten wie im Schlechten wirkungslos, eine Obstart war empfindlicher, die andere widerstandsfähiger gegen die Karbolineumbehandlung. Immerhin aber waren im Durchschnitt die Schädigungen, welche die Anwendung des rohen Karbolineums im Gefolge hatte, so erheblich, daß man von seiner Anwendung bald abkam und wasserlösliches Karbolineum herstellte. Damit war allerdings der Fälschung im weitesten Maße Tür und Tor geöffnet. Noch größer wurde jetzt die Verschiedenartigkeit einzelner Karbolineummarken. Die ganze Behandlung mit Karbolineum wird so lange eine sehr unsichere Sache bleiben, bis ein genauer Maßstab zur Feststellung der Bestandteile und damit zur Abschätzung des Wertes des Karbolineums gegeben ist. Untersuchungen über die Zusammensetzung verschiedener wasserlöslicher Karbolineums haben ergeben, daß solche mit einem Wassergehalt von 95 %, sage und schreibe fünfundneunzig Prozent, in den Handel gebracht wurden. Verdünnt man solche Ware dann nach Vorschrift noch mit einer mehr oder minder großen Wassermenge, so kann die Bespritzung allerdings nichts mehr schaden; zu nützen vermag sie aber auch nichts. Die Hoffnungen, daß das Karbolineum das Bespritzen mit Kupferkalkbrühe überflüssig machen würde, haben sich nicht erfüllt. Wohl vermag man durch wiederholt durchgeführte Spritzungen — es wird empfohlen, diese bis zu zwölfmal während des Frühjahrs und Sommers vorzunehmen — das Auftreten von Fusikladium etwas zurückzuhalten, die Wirkung von gut zubereiteter Kupferkalkbrühe ist jedoch nicht zu erreichen. Gegen die Blutlaus haben sich Bespritzungen mit Karbolineum nicht besser bewährt als jene der vielen andern empfohlenen Mittel. Am erfolgreichsten wirkt die Karbolineumbehandlung gegen die Schildläuse. Am meisten befallen hiervon sind die Stämme, hier ist eine Bestreichung eher als eine Bespritzung am Platze. Da, wo Aeste und Zweige stark mit diesen Schädlingen besetzt sind, spritzt man am erfolgreichsten wohl etwa um Mitte bis Ende März. Eine Winterbespritzung mit Karbolineum soll weiter auch eine Verminderung der Blattläuse, Blattmilben, Blutläuse, Birntrauermücke und anderer Kleinlebewesen im Gefolge haben. Der Karbolineumanstrich wirkt abtötend auf die oberste Rindenschicht und hat die Bildung neuer Rindenteile im Gefolge. Gut wird solche Neubildung da sein, wo die alte Rinde stark mit Schildläusen besetzt ist oder Moos, Flechten und Aehnliches auf ihr wuchert. Da benütze man das Karbolineum als Heilmittel, da aber, wo dies nicht notwendig ist, unterlasse man die künstlichen Eingriffe in die Natur des Baumes und bleibe mit diesem ätzenden Stoffe von den Bäumen weg.

Ein weiteres Spritzmittel ist die Kalifornische Brühe oder Schwefelkalkbrühe. Sie ist aus Amerika zu uns gekommen. Die pilztötende Wirkung von Schwefelverbindungen ist schon lange bekannt. So haben unsere Winzer in dem feingemahlenen Schwefel ein treffliches Mittel gegen den echten Mehltau der Reben, der bekanntlich durch Kupferkalkbrühe nicht bekämpft werden kann. Dem Apfelmehltau vermochte man durch Schwefelpulver allerdings nicht richtig beizukommen. Hier soll die Kalkbrühe helfen. Diese wird gleichzeitig gegen Fusikladium, Schildläuse sowie Moos- und Flechtenbildung empfohlen. Wenn auch heute eine ganze Reihe von Versuchen über günstige Erfolge bei der Anwendung dieser Mittel berichten, so kann man doch noch nicht sagen, daß man über die Zeit der Versuche schon hinaus ist. Vor allem bei der Bekämpfung des Fusikladiums wird man vorerst von einem Verzicht auf die Kupferkalkbrühe noch nicht reden dürfen.

Da die Herstellung von Schwefelkalkbrühe ziemlich umständlich ist und ein Kochverfahren voraussetzt, empfiehlt es sich — besonders, wenn nur kleinere Mengen gebraucht werden — die Flüssigkeit fertig zu kaufen. Zum Gebrauch wird diese mit Wasser verdünnt. Ueber Anwendung gibt die Agrikulturabteilung der Schwefelproduzenten folgende Anleitung:

a) Im Winter: 1 Teil Originalbrühe auf 2 Teile Wasser. Man bespritzt oder bepinselt damit Obstbäume aller Art, Obstgehölze usw. Die Brühe überzieht die Pflanzenteile mit einer weißlich-grauen Schicht, welche nicht allein vorhandene tierische Schädlinge, sondern auch die überwinternden Sporen und das Mycel der meisten Pilze tötet. Da der Ueberzug lange Zeit — er ist nach Jahresfrist noch zu erkennen — haften bleibt, bietet er den damit behandelten Pflanzen einen langdauernden Schutz.

b) Während der Vegetationszeit: Die Behandlung erfolgt mit stark verdünnter Lösung; es ist stets nur bei bedecktem Himmel zu spritzen, nicht bei Sonnenschein.

1. Gegen Schildläuse an Stämmen und dicken Aesten: Anwendung wie im Winter.

2. Gegen Kräuselkrankheit und Mehltau der Pfirsiche: a) Anfang April (14 Tage bis 3 Wochen vor dem Aufgehen der Knospen): Lösung 1 : 2 (d. h. 1 Teil Brühe, 2 Teile Wasser); b) von Ende Mai ab Lösung 1 : 50; c) von Ende Juni ab Lösung 1 : 40.

3. Gegen Schorf und Mehltau des Kernobstes, Mehltau der Eichen usw.: a) wie unter 2a; b) von Anfang Juni ab, wenn die Blätter schon etwas widerstandsfähiger geworden sind, Lösung 1 : 30—35.

4. Gegen den amerikanischen Stachelbeermehltau: a) wie unter 2a; b) von Ende Mai ab Lösung 1 : 35; c) von Ende Juni ab Lösung 1 : 30. Bei der Sommerbehandlung zeigen sich einige behaarte Sorten empfindlich gegen Brühe durch Abwerfen der Blätter.

Sofern man über die anzuwendende Verdünnung der Schwefelkalkbrühe im Unklaren ist, empfiehlt es sich, einen Versuch im Kleinen durchzuführen. Zeigen sich an den behandelten Zweigen, respektive Pflanzen innerhalb drei bis vier Tagen keine Verbrennungserscheinungen, so kann man die probeweise vorgenommene Verdünnung weiter benutzen.

Bezüglich der Aufbewahrung der Brühe wird seitens der vorgenannten Gesellschaft noch folgendes mitgeteilt: Die Schwefelkalkbrühe erleidet an Stellen, an denen sie mit der Luft in Berührung steht, eine chemische Zersetzung, die sich in der Weise bemerkbar macht, daß auf ihrer Oberfläche eine kristallinische Schicht entsteht, die bei dem Umrühren zu Boden sinkt und beim Verspritzen der Brühe leicht zu Verstopfungen der Spritzen Anlaß geben könnte. Um diesem zersetzenden Einfluß der Luft vorzubeugen, empfiehlt es sich in den Fällen, in denen es sich um die weitere Aufbewahrung in angebrochenen oder offenstehenden Gefäßen handelt, die Schwefelkalkbrühe mit einer dünnen Schicht von billigem Oel (Paraffinöl, Rüböl usw.) zu übergießen. Durch diese einfache Maßnahme bleibt die Schwefelkalkbrühe auf lange Zeit hinaus unverändert.

Andere Spritzmittel. Neben den drei bis jetzt genannten Zusammensetzungen haben wir, ganz abgesehen von den nicht empfehlenswerten Geheimmitteln, noch eine ganze Reihe anderer bewährter Pflanzenschutzmittel, wie z. B. Quassiabrühe, Petroleumemulsion, Seifenlösungen, Tabaklösungen und nikotinhaltige Brühe gegen die verschiedenen Läusearten. Viel verwendet werden auch Arseniklösungen oder Zusätze solcher zu anderen Spritzflüssigkeiten. Bei letzteren ist aber zu beachten, daß es sich bei den Arsenverbindungen um schwere Gifte handelt, die nicht in die Hand der Laien gehören und deren unvorsichtige Anwendung schon mehrfach üble Folgen gehabt hat.

Kleine Mitteilungen.

Die zweite Sitzung der Fachabteilung für Gärtnerei bei der Preußischen Hauptlandwirtschaftskammer,

die am 1. September stattfand, hat folgende Beschlüsse gefaßt:

1. Das Fortbildungsschulwesen in der Gärtnerei ist einheitlich dahin zu regeln, daß auf einer Basis von 240 Jahresunterrichtsstunden im Winter (Oktober bis Mitte März) an zwei Wochentagen je vier Stunden, im Sommer (Mitte Juni bis September) an einem Wochentage vier Stunden erteilt werden. Gegen die Bestrebungen, um in mehr oder weniger langen Kursen ausgebildeten Volksschullehrern den Unterricht in praktischen Fächern zu übertragen, muß Einspruch erhoben und demgegenüber gefordert werden, daß gärtnerisch voll ausgebildete Lehrkräfte zum Besuch eines Seminars für Gewerbelehrer angehalten werden.

2. Alle Zweige des Gartenbaues stehen untereinander und mit der Landwirtschaft in enger Beziehung. Der Umstand, daß etliche Zweige des Gartenbaues hier und da Züge aufweisen, die sich auch beim Gewerbe finden, berechtigt nicht dazu, den Gartenbau von der Landwirtschaft zu trennen und zum Gewerbe zu rechnen, trägt doch auch die Landwirtschaft in engerem Sinne einen gewissen gewerblichen Einschlag und benutzt ebenso wie der Gartenbau bauliche Einrichtungen und technische Hilfsmittel aller Art und beschäftigt gelernte Arbeitskräfte. Auch der Zukauf halbfertiger Ware ist in der Landwirtschaft in engerem Sinne üblich.

3. Gegen die Ausfuhrmöglichkeit für Obstbäume bestehen keine Bedenken. Es ist vielmehr sogar erwünscht, daß diese Ausfuhrmöglichkeit erhalten bleibt, weil das deutsche Baumschulwesen — wie auch vor dem Kriege — in großem Umfange auf die Einfuhr angewiesen ist. Die Preisbildung für Obstbäume ist durch die Freigabe der Ausfuhr in irgendwie erkennbarer Weise nicht beeinflußt worden, und von einer Ausfuhr in dem Umfange, daß dadurch die Versorgung des heimischen Marktes beeinträchtigt werde, kann nicht die Rede sein.

4. Die Aufstellung eines einheitlichen Baumschul-Kontrollvertrages für ganz Preußen ist erwünscht. Zur Ausarbeitung des Vertrages wird eine Kommission eingesetzt, welche aus folgenden Herren besteht: Dr. Ebert, Poenicke, Dr. Ritter, Teetzmann, Tetzner.

5. Die Handelsgebräuche und Verkaufsbedingungen im Samenhandel müssen reformiert werden. Zur Bearbeitung der Angelegenheit wird eine Kommission gebildet, welche besteht aus den Herren Weigelt, Schröter, Heidenreich, Tenhaeff, Dr. Ritter, Scriba. Die Kommission wird ihre Tätigkeit auf das Material begründen, das ihr vom Reichsausschuß für den deutschen Erwerbsgartenbau zugehen wird.

6. Die zur Regelung des Wochenmarktverkehrs am 2. März 1915 erlassene Bundesratsordnung ist aufzuheben, da durch eine derartige Beschränkung eine rechtzeitige Versendung der so leicht verderblichen gärtnerischen Erzeugnisse unmöglich gemacht und dadurch die Versorgung der Städte beeinträchtigt wird.

7. Die steigenden Kohlenpreise sind eine weitere, kaum zu tragende Belastung der Erwerbsgärtnerei. Das Preußische Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten wird dringend gebeten, beim Reichskohlenkommissar dafür einzutreten, daß für den kommenden Winter und das nächste Frühjahr eine ausreichende Kohlenbelieferung der Erwerbsgärtner zu erträglichen Großhandelspreisen sichergestellt wird oder, falls dieses unmöglich, die erwerbsgärtnerischen Genossenschaften zum direkten Bezug von dem Brikettsyndikat zuzulassen.

Preisverteilung auf der Jubiläumsausstellung Bellevue.

Auf der Jubiläumsausstellung Bellevue sind, wie erst jetzt bekannt gegeben wird, nachstehende Preise zuerkannt worden:

Staats-Ehrenpreise:

1. Bronzene Preismünze des preuß. Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten:

L. Späth, Baumschulen, Bln.-Baumschulenweg, für Gesamtleistung.
A. Koschel, Gartenbaubetrieb, Charlottenburg, „ „
A. Kärger, Gartenbaubetrieb, Werder a. H., „ „
H. Rothe, Gartenbaubetrieb, Zehlendorf, „ „
O. Beyrodt, Gartenbaubetrieb, Bln.-Marienfelde, „ „
S. Coutinho, Hamburg, für Kakteen.
G. Puhlmann, Marquardt, für Obst.
Verein der Gemüsezüchter Berlins für Gesamtleistung in Gemüse.
G. Riesbeck, Berlin, als Leiter der Sonderausstellung f. Blumenkunst.
Schulz & Schönlein, Blumengeschäft, Berlin, für Blumenkunst.

2. Eiserne Preismünze des preuß. Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten:

A. Grille, Gartenbaubetrieb, Bln.-Weißensee, für Gesamtleistung.
G. Marquardt, Gartenbaubetrieb, Zossen/Berlin, „ „
E. Neubert, Gartenbaubetrieb, Wandsbek, „ „
A. Haagström, Gartenbaubetrieb, Wandsbek, „ „
H. Lorberg, Baumschulen, Biesenthal, „ „
C. L. Klissing Sohn, Gartenbaubetrieb, Barth i. P., für Caladien.
W. Pfitzer, G.m.b.H., Gartenbaub., Stuttgart, f. Gladiolen u. Canna.
V. de Coene, Gartenbaubetrieb, Bln.-Buchholz, für Topfreben.
R. Jaentsch, Gartenbaubetrieb, Bln.-Reinickendorf, für Dekoration.
Obst- und Gartenbau-Verein Werder a. H. für Obst.
Obst- und Gartenbau-Verein 1922 Beelitz für Obst.
Verein der Gemüsezüchter Berlins, Gruppe Buchholz, für Gemüse.

Eiserne Preismünze der Stadt Berlin:

A. Beetz, Gartenbaubetrieb, Charlottenburg, für Primula obconica.
B. Graetz, Gartenbaubetrieb, Köln-Lindenthal, für Gladiolen.
Frau Dr. Schroeder, Poggelow bei Teterow, für Obst.
Verein der Gemüsezüchter Berlins, Gruppe Marzahn, für Gemüse.

Ehrenurkunde des Verbandes deutscher Gartenbaubetriebe:

F. Gabbert jr., Gartenbaubetrieb, Bln.-Friedrichsfelde, für Gesamtleistung im Erwerbsgartenbau.
Obstzüchter-Verein Bornstedt für Obst.
Verein der Gemüsezüchter Berlins, Gruppe Friedrichsf., für Gemüse.

Preismünze der Landwirtschaftskammer f. d. Prov. Brandenbg.

1. Silberne Preismünze:

F. Schneider, Gartenbaubetrieb, Nowawes, für Cyklamen.
Die nördlichen Güter Berlins (Obergarteninsp. Hempel) für Obst.
Verein der Gemüsezüchter Berlins, Gruppe Hohenschönhausen, für Gemüse.

2. Bronzene Preismünze:

C. Mohnstein, Gartenbaubetrieb, Mariendorf, für Primula obconica.
Geh. Kommerzienrat E. v. Borsig, Reiherwerder b. Tegel, für Obst.
Obst- und Gartenbauverein Bln.-Biesdorf für Obst.
Haus- und Grundbesitzerverein Falkenberg-Altglienicke für Obst.
Verein der Kleingärtner Bln.-Lichterfelde für Gemüse.

Eiserne Preismünze der deutschen Gartenbau-Gesellschaft:

Obergärtner Texdorf, Charlottenburg, für Tomatenkultur.
Leuthäußer, Gartenbaubetrieb, Potsdam, für Cyklamen.
Pape & Bergmann, G.m.b.H., Quedlinburg, für Sommerblumen.
Lorenz & Co., Gartenbaub., Wildpark-Potsdam, für Chrysanthemum.
G. Winkler, Gartenbaubetr., Reichenbach i. Schl., für Lonicera nitida.
Obergärtner A. Leuke, Friedrichsruh b. Hamburg, für Begonia elatior.
Staatl. Gärtnerei Pfaueninsel (Oberg. P. Böhme), f. Knollenbegonien.
H. Grund Wwe. & Sohn, Pritzerbe, für Gesamtleistung.

Ehrenpreis des Bundes deutscher Baumschulenbesitzer:

Maurer, Baumschuldirektor der Firma L. Späth in Ketzin.

Ehrenpreise des Herrn J. F. Loock, Berlin:

Geheimrat Fürstenberg, Bln.-Biesdorf (Silberne Preismünze).
Fabrikbesitzer J. Wrede, Bln.-Grunewald (Bronzene Preismünze).

Ehrenpreise des Herrn Axel Haagström, Wandsbek:

J. Dlabka, Gartenbaubetrieb, Bln.-Zehlendorf, für die vorzügliche Durchzucht seiner Cyklamen.
H. Krop, Gartenbaubetrieb, Bln.-Britz, für gute Cyklamenkultur.

Alle zuerkannten Preise, insbesondere auch die für Blumenkunstarbeiten und die zahlreich ausgestellten Ehrenurkunden aufzuführen, fehlt in der „Gartenwelt" leider der Raum. — Uebrigens dürfte die Tätigkeit des Preisgerichtes in blumengärtnerischer Hinsicht nicht restlos die Zustimmung der Fachwelt finden.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 3. November 1922. Nr. 44.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die wahren Ziele künftiger Gemeinschaftsarbeit.

Von **Richard Stavenhagen,** Liegnitz.

XI. (Schluß). **Das Endziel — ein neuer Reichsverband!**

Ich bin mit meinen Ausführungen zu Ende! Ein halbes Jahr ist verflossen, seitdem der erste Abschnitt meiner Aufsatzreihe erschienen ist. Manches ist seitdem geschehen, und ich muß notgedrungen nochmals auf den Ausgangspunkt meiner Erörterungen zurückgreifen. Die unmittelbare Veranlassung für mich war ja der Kampf gegen den Wettbewerb des Auslandes, die Blumeneinfuhr, wie er vor etwa einem Jahre einsetzte. Ich glaubte damals, den Vorstand des V. D. G. gegen die heftigen Angriffe in Schutz nehmen zu müssen und hoffte bestimmt, daß im Anschluß an die Hauptversammlung im Januar das Verbandsleben einen neuen Aufschwung nehmen würde. Diese Hoffnung hat leider getäuscht, dagegen ist die inzwischen erfolgte Annäherung zwischen den süddeutschen Verbänden und dem V. D. G. als erfreuliche Tatsache zu buchen. Dieser Zusammenschluß deutet doch darauf hin, daß die Not der Zeit Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt hat, die eine Zeit lang unüberwindlich schienen.

Am 19. August tagte in Breslau eine außerordentliche Versammlung des Zentralvereins für Schles. Gärtner- und Gemüsebau-Genossenschaften. Auch hier kam es zu einem Zusammenschluß. Etwa 18 Berufsorganisationen Schlesiens, darunter auch die Gartengestalter, Gemüsezüchter und zwei Arbeitnehmer-Organisationen, schlossen eine Wirtschaftsgemeinschaft. Auch dies ist ein weiteres erfreuliches Zeichen dafür, daß der Gedanke, der mir als Endziel meiner Ausführungen vorschwebt, keine bloße Utopie ist. Dieses Ziel ist nichts anderes als die Erneuerung des Zusammenschlusses aller Gärtner in einer ähnlichen Form wie der alte, 1912 gegründete Reichsverband. Der Reichsverband ist tot! Es lebe der Reichsverband! könnte man nach einem alten Vorbilde ausrufen.

Aehnliche Vorschläge hat ja bereits der Herausgeber der „Gartenwelt“ in Nr. 21 des Jahrganges 1920 gemacht. In Nr. 35 dieses Jahrganges hat W. Tscheuke gleichfalls diesen Gegenstand behandelt, mit dem Ergebnis: Der Reichsverband kommt wieder, vielleicht unter anderem Namen und anderer Führung, aber er kommt! — Das ist auch meine Meinung! Die Gründe, weshalb der erste Plan mißglückt ist, kennen wir jetzt. Sie sind sowohl von Herrn Saathoff wie von Herrn Tscheuke klipp und klar dargelegt worden. Es gilt also, heute frühere Fehler zu vermeiden und von vornherein dem neuen Gebilde eine solche Grundlage zu geben, die ein reibungsloses Arbeiten ermöglicht. Man soll also dieser Spitzenorganisation nur solche Aufgaben zuweisen, die nicht mit den Zielen eines Einzelverbandes vollständig zusammenfallen. Es fehlt ja in der Tat nicht an ungelösten und halb geklärten Problemen, die außerhalb der Kraft und Leistungsfähigkeit aller dieser einzelnen Glieder unserer Berufsvertretung liegen, sowohl Aufgaben rein wirtschaftlicher Art wie solche mehr ideeller Natur! Die wichtigsten hiervon werde ich weiter unten namhaft machen. Im übrigen wird es nicht schwer sein, ein festes Arbeitsprogramm für die neue Spitzenorganisation aufzustellen, wenn erst die Hauptschwierigkeiten gelöst sind. Von der Lösung der Kosten- und Personenfrage wird die Zukunft des neuen Gebildes abhängen! Hoffentlich tritt die Frage recht bald aus dem Stadium der bloßen Erörterungen in den Zeitschriften heraus. Dazu wäre notwendig, daß eine Anzahl Berufsgenossen aus verschiedenen Lagern zunächst in engerem Kreise Richtlinien festlegt, auf Grund deren weitergearbeitet wird. Daß wenigstens eine größere Fachzeitschrift, wie die „Gartenwelt“, dem Plane sympathisch gegenübersteht, ist im übrigen ein wesentliches Erfordernis des Gelingens. Es wird auch Zeitschriften geben, die dem Plane nicht hold sind oder ihm gleichgültig gegenüberstehen.

Die zu schaffende Spitzenvertretung unseres Berufs soll den bestehenden Verbänden übergeordnet sein, ohne daß diese darin ein Kontrollorgan sehen. Umgekehrt soll aber auch der neue „Reichsverband“, wie ich ihn kurz nennen will, zu keinem der ihm angehörenden Verbände in einem Abhängigkeitsverhältnis stehen, weder durch bestimmte persönliche Beziehungen noch in geldlicher Hinsicht. Gerade die geringe Selbständigkeit des früheren Reichsverbandes hat eine gedeihliche Wirksamkeit von vornherein verhindert.

Gewiß werden die Kosten für die Bestreitung der Verwaltung und alle sonstigen laufenden Ausgaben des neuen Verbandes nicht unerheblich sein, und einen Teil dieser Kosten müssen auf jeden Fall die angeschlossenen Berufsvertretungen decken. Abgesehen hiervon bietet sich aber die Möglichkeit, bei Gelegenheit von Ausstellungen und ver-

wandten öffentlichen Veranstaltungen der Spitzenorganisation als der vornehmsten Trägerin dieser Unternehmen einen Teil der Einnahmen zuzuwenden oder durch Sonderbeiträge für diese zu sorgen. Endlich ist es durchaus nicht ausgeschlossen, für eine Organisation, die z. T. Aufgaben von allgemeiner wirtschaftlicher Bedeutung zu erfüllen hat, Staatszuschüsse zu erlangen. Beispielsweise hat die Deutsche Obstbau-Gesellschaft vor dem Kriege derartige Zuschüsse erhalten.

Gegenüber der Oeffentlichkeit und gegenüber den Behörden würde eine solche Spitzenvertretung in weit würdigerer und wirkungsvollerer Weise den Beruf als Ganzes verkörpern, als eine einzelne Organisation, und sei diese auch noch so einflußreich, dies jemals vermag. Ein Einzelverband mit wirtschaftlichen Zielen wird von der Oeffentlichkeit stets als Vertreter einseitiger Interessen eingeschätzt. Hand in Hand mit den neu geschaffenen Fachabteilungen bei den Landwirtschaftskammern würde ein neuer Reichsverband für den Beruf weit mehr erreichen als früher. Die Tatsache, daß die Gärtnerei im neuen Reichs-Wirtschaftsrat vertreten ist, will ich gewiß nicht unterschätzen, aber es erscheint mir für absehbare Zeit ausgeschlossen, eine so große Zahl von Vertretern unseres Berufs in diese Körperschaft hineinzubringen, wie dies für eine wirksame Verfechtung unserer Belange wünschenswert wäre.

Mit der restlosen Erfüllung dieser ersten und vornehmsten Aufgabe, den Beruf nach außen hin und gegenüber den Behörden in würdiger Weise zu repräsentieren, steht und fällt die ganze Frage der Lebensberechtigung eines solchen Reichsverbandes. Vermag er sich das nötige Ansehen zu verschaffen, dann wird es leicht sein, die zahlreichen weiteren Aufgaben erfolgreich zu bearbeiten, während ohne ein solches Ansehen jeder Pfennig und jede Arbeitsstunde auch für andere Aufgaben nutzlos geopfert sein würde. Mit einem Scheindasein wie es der alte Reichsverband geführt hat, wäre die neue Organisation auf die Geschicke des Berufs ohne Einfluß, ja sie würde der guten Sache nur aufs neue schaden.

Besonders wichtig erscheint mir unter den Arbeitsgebieten eines künftigen Reichsverbandes die Bearbeitung und Beeinflussung der Tagespresse. Bisher ist auf diesem Gebiete in Deutschland nur ganz vereinzelt fruchtbringende Arbeit geleistet worden. Man ging einerseits von der grundfalschen Annahme aus, daß die Zeitungen nur darauf warten, für die Belange unseres Berufs ihre Spalten zu öffnen. Bei den kleinen Provinzblättern mag diese Annahme hier und da zutreffen, aber die großen Tageszeitungen, an denen uns in allererster Linie etwas liegt, stehen auf dem Standpunkt, daß jede Zeile eine Menge Geld kostet, und ein Pressedienst ohne reiche Mittel ist ein Unding. Aber auch mit der Abfassung der für die große Presse bestimmten Aufsätze haperte es oft. In gewissen Zeitungen demokratischer Richtung macht sich zeitweise geradezu eine berufsfeindliche Auffassung breit. Nur eine einflußreiche Berufsvertretung vermag hier eine baldige und einwandfreie Richtigstellung solcher irreführender Aufsätze zu erzwingen. Im Notfalle müssen derartige Angriffe im Anzeigenteile mit hohen Kosten abgewehrt werden. Es muß eben sein, denn andere Berufsvertretungen scheuen diese Kosten auch nicht.

Eine Frage, die heute im Mittelpunkte des öffentlichen Interesses steht und worüber in Fachkreisen recht widersprechende Ansichten herrschen, ist die Förderung des Kleingartenbaues und des sogenannten Siedelungswesens. Auf diesem Gebiete muß man den bestehenden Verbänden teils große Unterlassungssünden vorwerfen, teils haben diese durch allzu einseitige Stellungnahme von vornherein sich jeden Einfluß verscherzt. Es geht nicht an, diese Fragen einseitig nur vom Gesichtspunkte des Erwerbsgärtners zu behandeln, anderseits ist es häufig sehr leicht, derartige Bestrebungen durch geschickte und rechtzeitige Stellungnahme in die richtigen Bahnen zu lenken.

Was der frühere Reichsverband durch Veranstaltung der Gartenbauwochen in Bonn, Breslau und Altona geleistet hat, war vorbildlich. Das muß rückhaltlos anerkannt werden! Ebenso habe ich schon früher die Verdienste der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft um das Gartenbau-Ausstellungswesen anerkannt. Hier braucht der neue Verband nur in die Fußtapfen des alten zu treten.

Bei einzelnen Arbeitsgebieten ist noch wenig Vorarbeit geleistet! Hier gilt es so ziemlich von vorn anzufangen. Solche sind die Förderung des gärtnerischen Versuchswesens, die Veranstaltung von Preisausschreiben, die Ueberwachung der unteren Stufen des gärtnerischen Bildungswesens, die allgemeine Berufsberatung, ganz besonders auch für unsere weiblichen Berufsgenossinnen usw. Zum Teil wird hier die Spitzenorganisation in enger Gemeinschaft mit den Fachausschüssen bei den Kammern zu arbeiten haben.

Ein fast gänzlich unbeackertes Gebiet ist die Hebung des Verbrauchs gärtnerischer Erzeugnisse. Alles was hierfür bis jetzt getan ist, war ein Tropfen auf den heißen Stein. Selbst die Gartenbau-Ausstellungen müssen hier versagen, wenn die Unterstützung in der Folgezeit und von anderer Seite ausbleibt. Jedenfalls ist es dringend notwendig, daß dem künftigen Reichsverband in seinem Verwaltungsausschuß Personen angehören, die mit dem neuzeitlichen Werbewesen vertraut sind. Bei der Auswahl der leitenden Personen darf man daher nicht in dem Maße wie in der Vorkriegszeit auf klingende Titel Gewicht legen. Auch dies war einer jener Punkte, worin bei der Gründung des alten Reichsverbandes gesündigt worden ist.

In vielen Fällen wird diese Spitzenorganisation eine vermittelnde Tätigkeit auszuüben haben, so ganz besonders bei allen Meinungsverschiedenheiten zwischen den Vertretungen der Arbeitnehmer und der Arbeitgeber. Aus allem geht hervor, daß ohne beiderseitiges Vertrauen, aber auch ohne eine große Unabhängigkeit der beteiligten Personen eine ersprießliche Vermittlerrolle nicht denkbar ist.

Meine früheren Ausführungen über die künftigen Ziele beruflicher Gemeinschaftsarbeit haben gerade in dem Kreise der Gartenarchitekten Worte der Zustimmung ausgelöst, obwohl ich die Fragen der Gartengestaltung aus den eingangs angegebenen Gründen nicht in den Kreis meiner Betrachtungen ziehen konnte. Selbstverständlich harren auch zahlreiche Aufgaben aus dem Gebiete der Gartengestaltung der endgültigen Lösung durch berufliche Zusammenarbeit. Ich halte es daher für dringend erwünscht, daß an den Vorarbeiten zur Schaffung eines neuen Reichsverbandes eine Reihe maßgebender Gartengestalter teilnimmt.

Was die übrigen Zweige des Gartenbaues anbetrifft, so ist, abgesehen von der Gruppe der Blütner, kaum eine vorhanden, wo nicht die einende Kraft der gemeinschaftlichen Belange stark genug wäre, um dadurch das Trennende in den Zielen der einzelnen Berufsgruppen in den Hintergrund treten zu lassen. Mit Bezug auf die Blütner hat ja W. Tscheuke in dem bereits angeführten Aufsatz in Nr. 35

die Vorteile dargelegt, die eine große Spitzenvertretung auch für diese Gruppe im Gefolge haben würde. Die große Frage ist nun, welche Haltung der Vorstand des V. D. G. in dieser Angelegenheit einnehmen wird. Eine ablehnende Stellung würde für einige Zeit die Weiterentwicklung des Projektes aufhalten, aber wohl nur zur Folge haben, daß eine noch größere Verschiebung der Kräfte als bisher eintritt. Im übrigen läge eine solche Entwicklung nicht in meinem Sinne, denn ich glaube genugsam gezeigt zu haben, daß die Stärkung des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe mir in gleicher Weise am Herzen liegt wie das große Endziel des Zusammenschlusses aller Berufsgruppen.

Behelfskulturen für bedrohte Blumen- und Herrschaftsgärtnereien.

III. Die Trockenblumenkultur.

Trockenblumen.

Daß doch so wenig Gärtner den Geist der Zeit begreifen und sich kümmern um das, was in der Welt vorgeht. Da wird nun schon ein paar Jahre lang über Blumenmangel und Blumenknappheit im Winter geklagt, aber nur wenige Züchter wissen aus diesem anerkannten Notstand für sich die richtige Folgerung zu ziehen. Da wird ruhig im alten Geleise fortgetrottet, jedes Jahr dasselbe gezogen, ganz unbekümmert um die Absatzmöglichkeiten. Zeigt sich dann zur Zeit, wo die Erzeugnisse verkaufsfähig sind, daß Ueberangebot gerade in diesen Erzeugnissen herrscht, so wird wieder gejammert, daß Absatz fehlt, und um diesen nun zu schaffen, drückt der eine den andern im Preis. Dann wird wieder gestöhnt, daß nichts verdient würde. Zur gleichen Zeit werden so und so viele andere Erzeugnisse sehr stark begehrt, der Nachfrage kann nicht Genüge geleistet werden. Das ist eben in unserm beruflichen Wirtschaftsleben ein gar zu großer Uebelstand, daß so wenig oder, besser gesagt, so gar keine Planmäßigkeit herrscht. Es sind immer nur einige wenige, die den Geist der Zeit begreifen, die sehen lernen, worauf es ankommt und die ihre Betriebe flugs umzustellen wissen, wenn dadurch mehr Geld zu verdienen ist.

So geht es zur Zeit mit den Trockenblumen. Vor drei Jahrzehnten und länger wurden sie ganz allgemein angebaut, in manchen Gegenden sogar feldmäßig, so besonders in Erfurt. In der winterlichen Binderei spielten damals die Trockenblumen zumeist die Hauptrolle. Monatelang gab es oft nichts anderes. Die dann einsetzende und von Jahr zu Jahr steigende Einfuhr von Auslandblumen im Winter machte die Verwendung der Trockenblumen überflüssig. Die Kulturen gingen nach und nach ein und verschwanden, mit Ausnahme in den Groß-Samengärtnereien, vollständig. Nun haben wir schon seit Jahren die winterliche Blumennot, werden davon auch so bald noch nicht befreit werden. Auf die Kultur der Trockenblumen haben sich aber immer erst einige Betriebe gelegt. Man redet so viel davon, daß man keine kostspieligen Betriebsänderungen vornehmen könne, da man gar keine Sicherheit habe, ob die Geschichte sich lohnen werde. Da muß zum ersten gesagt werden, daß der, der keinen Wagemut besitzt, nie ein rechter Geschäftsmann sein und werden kann. Und zum andern: Was sind denn groß für neue Betriebseinrichtungen und neue Mittel notwendig, um Trockenblumen zu schaffen. Besonderer Bauten und sonstiger Einrichtungen dazu bedarf es doch nicht, und Aufwendungen für Samen- oder Pflanzenanschaffung muß man bei andern Kulturen doch auch machen. Machen wir uns nichts weis: Es ist lediglich die liebe Bequemlichkeit, die so manchen Züchter davon abhält, das zu unternehmen, was die Zeit gebietet.

Ein Teil der Trockenblumen ist in einem Sommer fertig. Es bedarf also keiner langjährigen Vorbereitungen. Und bei den meisten ständigen Sachen kann man auch schon vom zweiten Jahre an auf Erfolg und Einkünfte rechnen. Es handelt sich also nur um den guten Willen. Würden wir eine den Zeitverhältnissen Rechnung tragende planmäßige Wirtschaft kennen, so müßte der winterlichen Nachfrage nach Trockenblumen schon genügt werden können. Leider ist das noch nicht der Fall. Darum muß zur Vermehrung dieser Kulturen immer wieder angeregt werden. Es braucht niemand zu befürchten, daß er dabei sein Geld einbüßt. Trockenblumen sind als fertige Ware Stapelware; sie brauchen nicht sofort bei der Ernte verkauft und verarbeitet zu werden; es hat keine Not, daß fertige Ware wegen Nichtbrauchbarkeit verderben müßte.

Seit vielen Jahren schon setzt ständig im Hochsommer eine große Nachfrage nach Statice ein. Regelmäßig bringen um diese Jahreszeit unsere Anzeigenblätter Nachfragen nach Statice in großer Zahl. Sehr, sehr selten liest man hingegen von einem Statice-Angebot. Das hätte schon längst eine größere Anzahl Züchter zum Statice-Anbau veranlassen müssen. Aber nichts dergleichen. Der Anbau ist und bleibt ungenügend. Nur ganz vereinzelte Züchter sind es, die zum Anbau in großem Maßstabe übergegangen sind, die die Kultur gleich feldmäßig betreiben. So sehe ich beispielsweise in Erfurt eine schon viele Morgen große Staticekultur von Jahr zu Jahr wachsen. Ich sehe, wie hier der Züchter zwei Ernten im Jahre dem Boden abgewinnt. Zwischen den Staticereihen sind Reihen von Ziergräsern *(Hordeum jubatum)*, ein viel begehrtes Trockengras. Ist die Statice abgeerntet, dann entfaltet sich erst das Gras, und es gibt in wenigen Wochen eine zweite Ernte.

Die Auswahl von geeigneten Trockenblumen ist nicht klein. Schon allein bei der Statice haben wir mancherlei Arten. Da ist vor allen Dingen die bekannte *Statice tatarica* mit ihren verschiedenen Formen, die noch am meisten angebaut werden. Von andern Arten sei hier auf *Statice caspia* und *Statice latifolia* aufmerksam gemacht, die ebenso anbauwürdig sind, schon um Abwechslung in die Form des Binde-Werkstoffs zu bringen. Von den einjährigen Staticearten beschränkt man sich auf den Anbau von *Statice sinuata*, blau, und *Statice Bonduelli*, gelb. Warum man Arten wie *Statice Suworowi* und die ähnliche *superba* für den Anbau als Trockenblume vernachlässigt, ist mir schwer begreiflich.

Auch von dem Schleierkraut, *Gypsophila paniculata fl. pl.*, wird noch lange nicht genügend angebaut.

Dann die eigentliche Strohblume, *Helichrysum*. Auch hiervon wird man noch viele Morgen anpflanzen können, bevor Uebererzeugung zu befürchten ist. Eine Großgärtnerei in der Riesaer Gegend, die schon im vorigen Jahre große Kulturen hiervon hatte, hat dieses Jahr die Kulturen abermals ganz bedeutend erweitert. Da sitzt einer der wenigen

Feld mit Statice sinuata, zur Samengewinnung im Betriebe der Firma Haage & Schmidt, Erfurt.

Erzeuger mit weitem Blick. Auch von Helichrysum gibt es verschiedene Arten und Sorten.

Ich erinnere weiter an *Acroclinium*, an *Ammobium* und *Rhodanthe*. Die *Rhodanthe* ist seit langen Jahren schon in den Hamburger Blumengeschäften ein begehrter Werkstoff, der hier ungetrocknet vielfach Verwendung findet. Neuerdings wird dort auch Acroclinium ungetrocknet verarbeitet.

Aber es gibt noch eine große Zahl weiterer Trockenblumen; ich nenne nur *Gomphrena*, *Helipterum Sanfordi*, *Gnaphalium lanatum*; bei etlichen davon mag es schwer halten, Saatgut zu erhalten, anderes aber wird leicht zu beschaffen sein.

Dann sind da noch mancherlei Blumen, die vor Jahrzehnten in der Erfurter Trockenblumen-Industrie Beachtung fanden, deren Trocknen und sonstige Behandlung aber einige Umstände macht, wie *Achillea*, *Chrysanthemum carinatum*, *Anthemis tinctoria*, *Päonien*, *Astern* und selbst *Rosen*. Auch nach solchen Trockenblumen ist lebhafte Nachfrage, die unbefriedigt bleibt, da sich dem Anschein nach an diese Erzeugung überhaupt niemand heranwagt. Hier ist noch Geld zu verdienen.

Es wird aber wohl noch mancher Ermunterung bedürfen, bevor Trockenblumen in genügendem Maße angebaut werden.

H. E.

Trockenblumen und deren Kultur.

Von **H. Zörnitz**, Barmen.

Schon in früheren Jahren habe ich verschiedentlich in der Gartenwelt über Kultur und Verwendungsart einzelner Trockenblumen geschrieben. Die wirtschaftliche Not zwingt uns heute dazu, unser Augenmerk wieder auf diese einfache Kultur zu richten, die vor Jahrzehnten in Deutschland weit verbreitet war. Im folgenden möchte ich einiger der wichtigsten und rentabelsten Pflanzen dieser Art Erwähnung tun.

Roccardia Manglesii ist eine ganz hervorragende einjährige, aus Australien stammende Pflanze, die allgemeine Verbreitung verdient. *Mangels Roccardie* wird 20—60 cm hoch und blüht etwa 10 Wochen nach der Aussaat. Man hat es somit in der Hand, den Blütezeitpunkt für den Frühling, Sommer oder Herbst zu bestimmen. Die von straffen Stielen getragenen, doldentraubig verästelten Blütchen sind von schöner rosenroter Farbe mit einem dunkleren Fleck am Grunde. In der Kultur befinden sich verschiedene Formen dieser Art; bei der Form *sanguinea* sind die Hüllkelchblätter purpurrot, die Scheibenblättchen ebenfalls purpurn; doch bekommt man diese Art selten echt im Handel. — *Roccardia maculata* ist von robusterem Wuchs, die inneren Hüllkelchblätter sind bei dieser Art rosenrot und am Grunde dunkel oder heller blutrot gefleckt. Sehr niedlich ist auch die Form *alba* mit weißen Hüllkelchblättchen, bei *fl. pl.* sind die rosenroten Hüllkelchblättchen gefüllt, so daß die kleinen röhrigen Scheibenblütchen ganz zurücktreten oder verdeckt sind.

Statice superba,
eine noch zu wenig verbreitete, einjährige Trockenblume.

Feld mit Helichrysum in Mischung, zur Samengewinnung im Betriebe der Firma Haage & Schmidt, Erfurt.

Daß man diese niedlichen sogenannten Immortellen so wenig in Kultur antrifft, ist scheinbar darauf zurückzuführen, daß die Pflanzen fast gar keiner Pflege bedürfen. Man plagt sich so gern mit schwierigen, kostspieligen Kulturen herum, deren Arbeit, genau genommen, zum Gewinn in keinem Verhältnis steht. Heute aber heißt es für den handeltreibenden Gärtner mehr denn je: rechnen. Je einfacher eine Kultur ist und je schneller die Pflanzen verkäuflich sind, um so vorteilhafter ist ihre Kultur für den Handel. Besonders aber müssen wir auf Kulturen unser Augenmerk richten, die im Winter wenig Heizung verlangen und uns doch in die Lage versetzen, genügend Material auf den Markt zu bringen. In dieser Beziehung haben wir in den Trockenblumen ein Material, an dem wir nicht achtlos vorbeigehen dürfen. Die Not der Zeit wird uns zu diesen einfachen Kulturen zwingen.

Das Geheimnis einer erfolgreichen Kultur der *Roccardia* liegt in der Zusammensetzung des Erdreichs. Ein sandiger, durchlässiger, reich mit Humus durchsetzter Boden ist Grundbedingung. Luftiger, sonniger Standort fördert gedrungenes und gesundes Wachstum. Auch zur Topfkultur sind die *Roccardia* in hervorragendem Maße geeignet. In einem der früheren Jahrgänge der „Gartenwelt“ habe ich die Abbildungen einer solchen Topfpflanze gebracht. In 10 bis 12 cm Töpfe werden 7 bis 8 junge Pflanzen gesetzt. Nach dem Anwachsen sind zeitweiliges Düngen mit Nährsalzlösung, Licht, Luft und Sonne die einzigen Kulturbedingungen. Die Töpfe können im freien Lande, ohne unter Glas gehalten zu werden, eingesenkt werden. Ein Bedecken des Bodens mit verrottetem Pferdedünger hält das Beet vom Unkraut rein und sorgt für gleichmäßige Feuchtigkeit. Im abgeschnittenen Zustande halten die Blüten den ganzen Winter über ihre schöne rote Färbung und sind somit ein wertvoller Werkstoff für Binderei und Vasenfüllung.

Acroclinium roseum ist ebenfalls eine einjährige, in Australien beheimatete Sommerblume. Ihre Verwendung ist vorzugsweise für Dauersträuße, Körbchenfüllung und zur Kranzbinderei. Im Habitus ist sie der *Roccardia* ähnlich, nur ist sie üppiger im Wuchs und beansprucht noch weniger Aufmerksamkeit in der Pflege. Das Niedliche und Zierliche der vorigen Art geht ihr aber ab. Wie erstere Art kann man auch diese gleich im Freien Ende April bis Mai an Ort und Stelle aussäen. Auf frisch gedüngtem Boden gedeihen die Pflanzen weniger gut. Schöne Gartenformen sind: *grandi-*

Feld mit Acroclinium, zur Samengewinnung im Betriebe der Firma Haage & Schmidt, Erfurt.

flora mit dunkelrosenroten großen Körbchen, und *ligulosa* mit ziemlich dichtgefüllten, rosenroten Blütenkörbchen. Bei der Kultur vermeide man zu kalkreiches Erdreich sowie eine zu kalireiche Düngung; beides vertragen die Pflanzen nicht gut. Ebenso ist stauende Nässe schädlich. Beachtet man diese kleinen Fingerzeige, so wird der Kulturerfolg stets ein sehr guter sein.

Helichrysum fulgidum, die leuchtende Strohblume, ist eine Südafrikanerin, allgemein bekannt, aber noch viel zu wenig verbreitet. Sonnige Lage, sandiger, leichter Boden sind auch hier Grundbedingung für den Erfolg. Diese Staude wird 50 cm bis 1 m hoch, wogegen die niedliche *nanum* nur 15 bis 20 cm Höhe erreicht. Die glänzend dunkelgelben Blütenkörbchen sind sehr vielblütig und sitzen meist einzeln am Ende des Stengels oder der beblätterten Zweige.

Helichrysum bracteatum, die Deckblatt-Strohblume, wird meist einjährig gezogen. Sie ist in Australien beheimatet, wird 40 cm bis 1 m hoch und blüht von Juni bis in den Herbst. Sie ist als Trockenblume allgemein geschätzt und beliebt. In kräftigem, durchlässigem, mäßig feuchtem Gartenboden ist das Wachstum am besten, gelegentliche Dunggüsse mit Pflanzennährsalz fördern das Wachstum. Die Aussaat erfolgt Ende März oder Anfang Mai im kalten Mistbeet oder später im freien Lande. Nach dem Erstarken der Sämlinge werden diese auf 20 bis 30 cm Abstand ausgepflanzt.

Es gibt eine große Anzahl herrlicher Kulturformen des *Helichrysum* in allen Farbentönen von Weiß, Rosa, Karmin, Blutrot, Gelb, Braun usw. Die in den Katalogen nach Farben getrennten Sorten sind teilweise nur bis zu einem gewissen Prozentsatze samenbeständig. Man tut gut, etwas mehr Pflanzen heranzuziehen und auszupflanzen und dann zur Blütezeit die Fehlfarben zu beseitigen. Die Firma Röpling & Zörnitz in Barmen hat eine Mischung edelster durchgezüchteter Sorten aus der *monstrosum*-Klasse zusammengestellt, die an Farbenspiel und Blütenreichtum das Intensivste an Farbenpracht aufweisen, was in der Kultur vorhanden ist.

Der echte Kugelamarant, *Gomphrena globosa*, ist in Ostindien beheimatet und erreicht eine Höhe von etwa 30 cm. Die Blütezeit dieser einjährigen Pflanze reicht vom Juli bis in den Oktober hinein. Für das freie Land eignet sich diese Pflanze weniger, in Töpfen im abgeernteten Mistbeetkasten anfangs mit Fenster bedeckt, entwickeln sich die Pflanzen jedoch schnell und kräftig und bringen bald eine Menge Blütenköpfchen. Ausgepflanzt, mit guten Erdballen ausgehoben und in Töpfe gesetzt, vertragen die blühenden Pflanzen das Versetzen recht gut, nur muß man diese einige Tage etwas schattig halten. Kräftiges, lockeres, humusreiches Erdreich und warme Lage begünstigen das Wachstum. Ein Gemisch von gut verrotteter Mistbeeterde, Moor und lehmiger Rasenerde mit reichlichem Sandzusatz ist das geeignetste Pflanzmaterial. Die Aussaat erfolgt im März bis April im Mistbeete oder temperierten Hause, Ende Mai werden die Pflanzen dann in ein abgeerntetes Mistbeet gepflanzt im Abstand von 25 bis 30 cm. Die Blüten sind bei der Stammform *rubra* glänzend purpurviolett, *carnea* ist fleischfarbig, *alba* glänzend silbrigweiß, *rosea* glänzend rosa und *variegata* weiß-violett gestreift. Die Form *nana compacta rubra* ist glänzend purpurviolett, wogegen *alba nana* wiederum glänzend silbrigweiße Blüten hat. Diese gedrungenen Formen eignen sich vortrefflich zur Topfkultur.

Die Papierblume, *Xeranthemum annuum*, ist ebenfalls eine einjährige schon 10—12 Wochen nach der Aussaat mit dem Blühen beginnende, hübsche Zierpflanze und wegen der Dauer ihrer langen dünngestielten Blütenkörbe als Werkstoff zur Binderei sehr wertvoll. Im Aufblühen abgeschnitten, bewahren die Körbchen lange Zeit ihre schöne Farbe. Besonders intensive Färbung erhalten die Blüten durch Beizen mit Salzsäure. In lockeren Bündeln zusammengebunden, werden die Sträuße in eine Lösung von 1 Teil Salzsäure und 10—12 Teilen Wasser getaucht, und zwar nur so lange, daß die Blumen einen kurzen Augenblick darin verweilen. Nach dem Herausnehmen schwenkt man die Flüssigkeit kräftig ab und hängt die Bündel an einem luftigen, etwas schattigen Orte zum Trocknen auf. Die so behandelten Blüten färben sich nachher prächtig scharlachrot. Bei der Verwendung von Salpetersäure werden die Körbchen karminrot.

Zum freudigen Gedeihen lieben die Papierblumen kräftigen, durchlässigen, mehr trockenen als feuchten Boden. Im April bis Mai wird im Mistbeet oder temperierten Gewächshause ausgesät und später auf 25 bis 30 cm ins freie Land ausgepflanzt. Besonders zu empfehlen sind die *plenissimum*-Formen in Weiß, Rot und Violett. Stärker gefüllt ist *imperiale plenissimum*. Sehr schön ist auch die pomponblütige *superbissimum*.

Der gebuchtete Wiederstoß, *Statice sinuata*, ist in Palästina und Nordafrika beheimatet und blüht im Sommer. Die Aussaat kann im zeitigen Frühjahr vorgenommen werden, die Pflanzen kommen dann im selben Jahre bei guter Pflege noch reichlich zur Blüte. Vorteilhafter ist es aber, im August in ein kaltes Mistbeet breitwürfig auszusäen und dann die Pflänzchen dort zu überwintern, um so im zeitigen Frühjahr auspflanzen zu können. Auf diese Weise habe ich Pflanzen herangezogen, die alle gestellten Erwartungen in bezug auf Blütenreichtum übertroffen haben.

Es gibt eine große Anzahl Gartenformen, die zum größten Teil als Bastarde unter *sinuata*-Hybriden im Handel sind. Die aus solchen Samen gezogenen Pflanzen zeigen dann verschiedene Färbungen, z. B. sind die Blüten bläulichgelb, lilagelb, olivenfarbig, grünlichweiß usw. Die echte sinuata hat große, schön blaue Blüten.

Statice Bonduelli ist ebenfalls ein- bis zweijährig und blüht vom August bis Oktober, je nach Aussaat auch schon im Juni, und zwar zitronengelb. Die Aussaat erfolgt im März im lauwarmen Hause. Die Aussaatgefäße müssen recht hell stehen. Nach dem Erstarken werden die Pflänzchen vertopft und später auf 30 cm Abstand ausgepflanzt.

Statice Limonium, der echte Wiederstoß, ist eine Staude, die an den Küsten Europas und Nordafrikas vorkommt Die 30 bis 60 cm hohen Stauden blühen vom August bis in den Oktober hinein. *Statice Limonium* ist nur selten echt zu bekommen; was man unter diesem Namen bekommt, ist meist *latifolia*, letztere ist in Südrußland und Beßarabien beheimatet und hat breitere Blätter. Es ist eine prächtige, äußerst dankbare, vom Juli bis September hellblau blühende, völlig winterharte Art. Alle Staticen sind unentbehrliche Schnittpflanzen für Dauersträuße und Kränze.

Von den Stauden verdient die Lampionpflanze, *Physalis Franchetti*, eine weit größere Verbreitung, als ihr bisher zuteil geworden ist. Die herrlichen, leuchtend orangeroten Fruchtkapseln im September sind sehr wirkungsvoll und unverwüstlich. Seit 3 Jahren ziert ein solcher Strauß meinen Schreibtisch, und immer sind die Fruchtkapseln noch leuchtend in der Farbe.

Die Mondviole, *Lunaria biennis*, ist in der Kultur zweijährig. Judassilberlinge oder Petruspfennig nennt man diese herrliche Pflanze im Volksmunde. Die zur Reifezeit glänzenden Früchte sind so herrlich und eigenartig schön, so außerordentlich lange haltbar und vor allem für den handeltreibenden Gärtner so gewinnbringend, daß man sich nicht genug wundern kann, diese Pflanze so selten anzutreffen. Wer diese in Massen heranzieht, kann nur verdienen, zumal, wie bei allen andern erwähnten Pflanzen, gar kein Risiko durch Verderben vorhanden ist. Um die Weihnachtszeit oder im Frühjahr wird jeder einzelne Stiel gut bezahlt. Mir sind Blumengeschäftsinhaber bekannt, die überall in Deutschland herumgeschrieben haben und nirgendwo die Stiele in dem Maße bekommen konnten, wie sie gebraucht wurden. — Die Kultur der Pflanze ist so lächerlich einfach und mühelos, daß von einer Pflege gar keine Rede sein kann. Jeder kräftige Gartenboden ist geeignet. Die Aussaat kann an Ort und Stelle erfolgen, um das Verpflanzen zu ersparen.

Es würde zu weit führen, auf alle Sorten einzugehen. Nur Fingerzeige und Anregungen zum Nachdenken und Handeln sollen durch diese Zeilen gegeben sein. Mit dem bloßen Lesen ist es nicht getan. Wir müssen die gegebenen Verhältnisse ausnutzen und unsere Kulturen zum größten Teil umstellen, einfacher und rentabler gestalten.

Nachschrift. Die Kultur von Trockenblumen kann zweifellos noch ausgedehnt werden und noch manchen Gärtner in Deutschland nähren, zumal die Trockenblumen auch ein wichtiger Außenhandelsartikel sind. Gewarnt werden muß nur zur Verhütung von Ueberproduktion davor, daß sich zu viele Betriebe auf die Kultur derselben Art oder gar Sorte, etwa von mehrjähriger Statice, einstellen, obwohl an sich die Kultur einer oder weniger Sorten der Aufnahme eines größeren Sortiments aus betriebswirtschaftlichen Gründen vorgezogen werden muß. Es sind übrigens Bestrebungen im Gange, die Züchter von Trockenblumen genossenschaftlich zusammenzufassen, die in Kürze zum Ziele führen dürften. **Schriftleitung.**

Nochmals: Der „Klimaregler" für Gewächshäuser.

Es ist wahr, was Riedel in seiner Kritik über den Klimaregler schreibt. Würden die staubigen Verbrennungsgase in das Kesselwasser einer Heizungsanlage abgeführt, so träte eine Verschlammung des Wassers und der Wärmeübertragungsflächen ein, und dann wäre der Kessel unbrauchbar. Ebenso würde es eine unangenehme Ueberraschung geben, wenn man die Abgase einer gewöhnlichen Feuerung nur nachverbrennen und anfeuchten wollte, denn dann würden die Kulturpflanzen restlos eingehen. Auch ist es richtig, daß ein Teil der giftigen Gase gerade erst durch die Verbrennung entsteht und die Pflanzen schädigt.

Riedel hat aber diese Mißstände von seinem Standpunkte und seiner Erfindung aus betrachtet. Die Erfindung Riedels besteht darin, daß er 1. aus den Abgasen von Hochöfen und größeren industriellen Anlagen durch besondere Verbrennung und Reinigung die Kohlensäure gewinnt, um sie der Landwirtschaft und dem Gartenbau in größerem Maße zuzuführen, 2. daß er durch Einbau von Apparaten mit bestimmten Salzen die Abgase von Heizkesseln der Gärtnereien oder anderen Feuerungsanlagen reinigt und sie dann den Kulturräumen zuführt, und 3. besteht die Riedelsche Kohlensäuregewinnung noch darin, daß die Abgase nicht gereinigt werden, sondern mittels einer Karbonatlösung die Kohlensäure aus den Abgasen herausgezogen wird und dann wieder in den Kessel gelangt, von dort mit dem Dampf abströmt und nach Niederschlagung des Dampfes in die Kulturräume tritt.

Im ersten Falle sind größere Gasreinigungsanlagen erforderlich, die für Gärtnereien nicht sehr in Frage kommen.

Im zweiten Falle müssen die Heizkessel der Gärtnereien oder andere zur Verfügung stehende Feuerungsanlagen mit besonderen Apparaten versehen werden. Die Abzugsluft muß hier zunächst bis zu einem gewissen Grade abgekühlt werden, bevor sie in die Salzbehälter geführt werden kann. Durch Verlegung geeigneter Rohre läßt sich hierbei die Abwärme im Winter verwerten. Die Reinigung der Gase muß natürlich so sicher sein, daß auch wirklich reine kohlensäurehaltige Gase erzielt werden. Bei dieser Art der Kohlensäuregewinnung können die Heizungsrohre ganz oder teilweise abgestellt werden, ebenso kann außer dem Heizkessel eine besondere Feuerung vorgesehen werden, die die Salzbehälter mit Verbrennungsgasen speist. Weil die Abgase nicht sofort in den Kamin gehen können, muß ein Ventilator eingebaut werden, der die Abzugsluft in die Salzbehälter drückt und den Ofen mit neuer Zugluft speist.

Im dritten Falle sind Niederdruckdampfkessel mit Rieseltürmen und mehreren Pumpen erforderlich, die dauernd in Tätigkeit sein müssen, wenn Kohlensäure gewonnen werden soll.

Der Klimaregler dagegen will ganz andere Aufgaben erfüllen, als nur einseitig Abgase zu reinigen. Beim Klimaregler kommt eine besondere Reinigung der Abgase überhaupt nicht in Frage. Darin eben liegt ein großer Unterschied zwischen dem Klimaregler und den Riedel'schen Anlagen. Im Klimaregler wird im ersten Verbrennungsakt zielbewußt Kohlensäure produziert. Das eben ist eine Erfindung! Voraussetzung ist natürlich, daß bei dieser Kohlensäureproduktion alle Vorbedingungen voll berücksichtigt werden. Die Feuerung muß klein sein; der Brennstoff darf keine giftigen Gase abgeben. Daher soll, wo es eben möglich ist, während der Kohlensäureproduktion Holzkohle gefeuert werden; die Zuführungsluft darf nicht allzu viel Stickstoff enthalten, sondern muß sehr sauerstoffreich sein und stark durch das Feuer gezogen werden. Nur bei voller Weißglut darf die Abzugsluft für Kohlensäuredüngung verwendet werden. Kohlenoxydgase können sich bei reicher Sauerstoffzufuhr nicht bilden, und wenn doch noch geringe Mengen in den Nachverbrennungsraum gelangen, so werden sie hier zwischen den glühenden Heizplatten unter neuer Sauerstoffspeisung zu Kohlensäure verbrannt. Geringe Mengen Schwefelwasserstoffgase, wenn solche überhaupt bei einer derartigen Verbrennung von Holzkohle, wie sie geschildert wurde, entstehen können, werden beim Ausblasen der Abgase in den Wasserbehälter vom Wasser absorbiert. Uebrigens braucht man gar nicht so ängstlich mit dem Abgasen zu verfahren, wenn eine vollständige Verbrennung stattgefunden hat. Geringe Mengen Kohlenoxydgase schaden den Pflanzen nichts. Diese Ansicht vertritt Riedel gelegentlich in seinen Schriften selbst.

Der Klimaregler soll aber nicht in erster Linie eine Kohlensäureerzeugungsanlage darstellen, sondern eben einen „Klimaregler". Dazu gehört auch die Regelung der Kohlensäurezuführung, aber nur als Teil eines Ganzen. Selbst bei Fortfall der Kohlensäureerzeugung bleibt der Apparat ein Klimaregler. Würde z. B. statt der Eigenproduktion der Kohlensäure eine Riedel'sche Reinigungsanlage für die Abgase an den Klimaregler angeschlossen, so behält der Klimaregler trotzdem noch seine Selbständigkeit und Daseinsberechtigung. Nun aber ist es doch möglich, die Kohlensäure ohne die Riedel'schen Anlagen zu gewinnen. Jeder Gärtner kann ja selber einen Probeversuch machen, indem er Sauerstoff ziemlich stark in ein kleines Koks- oder Holzkohlenfeuer bläst, bis Weißglut entsteht, und dann das Verbrennungsprodukt durch Wasser führt. Dann mag er ja feststellen, ob die Pflanzen restlos eingehen oder fröhlich weiter gedeihen.

Das Durchführen der Verbrennungsluft durch Wasser geschieht in erster Linie deshalb, damit die Luft mit Feuchtigkeit geschwängert wird und der Staub zurückbleibt, nicht aber um die Abgase zu reinigen, wie bei Waschvorrichtungen von Gasreinigungsanlagen. Daß die in die Gewächshäuser zu führende Luft feucht sein muß, ist ja ganz selbstverständlich. Eine Verschlammung des Kessels und der Wärmeübertragungsflächen würde bei allen Warmwasser- oder Dampfheizungen eintreten, aber nicht beim Klimaregler. Denn hier kommt das Kesselwasser gar nicht für die Heizung in Frage, sondern dient nur zur Verdampfung und zum Feuchthalten der Luft. Die Abzugsgase brauchen daher nicht unbedingt durch Wasser innerhalb des Apparates geblasen zu werden, sondern können auch in lange Wasserbassins, die je in einem Gewächshaus auf der ganzen Länge angebracht sind, gedrückt werden, wobei sie erstens ihre übermäßige Hitze an das Wasser abgeben und somit eine konstante und gleichmäßige Wärmequelle für die Kulturräume schaffen und zweitens den Staub in diesen Bassins zurücklassen, was bei der großen Wassermenge und dem geringen Staub gar nichts ausmacht.

Der Klimaregler kann als alleinige Heizquelle gelten, kann aber neben den jetzt schon bestehenden Heizanlagen in kleinerem Maßstabe eingebaut werden. In letzterem Falle werden die alten Heizungsanlagen nur bei großer Kälte als zusätzliche Heizung oder für Nachtheizung hinzugenommen.

Diese Ausführungen mögen genügen, um den Klimaregler wieder in das richtige Licht zu rücken. Mit der Einführung des Klimareglers verstummt auch der Schrei nach Verbesserungen der Heizungsanlagen und besserer Ausnützung des Brennstoffes. Wer im letzten Jahre die Gartenwelt genau durchgelesen hat, wird oft den Ruf nach Verbesserung der Heizungen vernommen haben. Der Klima-

regler erfüllt die Wünsche in bezug auf Rückkehr zur Kanalheizung, höchste Brennstoffverwertung und schnellste Wärmeverteilung usw.

Es ist nun in erster Linie die Aufgabe der Versuchsgärtnereien und der Gärtnerlehranstalten, weitere Versuche mit dem Klimaregler anzustellen, um nicht neue Mißverständnisse über dieses Kulturhilfsmittel aufkommen zu lassen. **Schuchardt.**

Gartenbau-Ausstellung Ludwigslust 1922.

Der Kreisverein Ludwigslust vom Landbund Mecklenburg-Schwerin veranstaltete in der Zeit vom 14. bis 17. September 1922 eine Landwirtschaftliche Ausstellung, der gleichzeitig eine Obst-, Gemüse- und Gartenbauausstellung, verbunden mit einer Verkaufsmesse angeschlossen war. Diese Lokalausstellung gab für Land- und Stadtbewohner manches belehrende Beispiel. Obstfrüchte von hervorragender Ausbildung und schöner Färbung waren zur Schau gebracht. Am reichhaltigsten war die Hofgärtnerei als Aussteller vertreten. Obstsortimente, versandfertig verpacktes Obst und Gemüse in hervorragender Ausbildung waren von dieser ausgestellt. Besondere Beachtung fand eine Möhrensorte, Kreuzung von „Hamburger halblange“ und „Nantaiser Wurzeln“, die ein Gewicht von 1000 bis 1100 g hatten.

Baumschulartikel waren von der Gutsgärtnerei Dieselow bei Goldberg, Leiter Obergärtner Rentke, in guter Qualität ausgestellt, bei denen namentlich die gute Bewurzelung der Obstbäume bewundert wurde. Die Firma Gebrüder Ahlefeld in Parchim (Aussteller außer Wettbewerb) war mit einer reichhaltigen Sammlung von Gemüse- und Blumensämereien, Obstfrüchten und Sommerblumen vertreten. Besonders hervorgehoben zu werden verdient die Tomatensorte „Gapa“ als Neuzüchtung, von der einige Pflanzen mit Fruchtbehang ausgestellt waren. Eine eintriebig gezogene Pflanze, von der zum Teil schon Früchte geerntet waren, hatte immer noch einen Behang von 22 Pfd. Früchten in verschiedenen Ausbildungsstadien. Hieraus ist zu entnehmen, daß die Gewichtsmengen am Schluß der Ernte bedeutend höhere sind.

Eine Pilzsammlung eßbarer und giftiger Pilze in natürlicher Anordnung und Aufstellung erregte die allgemeine Bewunderung des besuchenden Publikums der Ausstellung, da an dieser Stelle einmal gezeigt war, welches die eßbaren und giftigen Pilze unserer engeren Heimat sind, die miteinander leicht verwechselt werden können. Eine derartige Schau sollte auf keiner Lokalausstellung fehlen und es ist besonders anzuerkennen, daß Fräulein Emma Bartholomaei aus Ludwigslust für die Ausstellung dieser Pilzsammlung keine Zeit und Mühe bei dem andauernden Regenwetter gescheut hat, dieses empfindliche Ausstellungsmaterial zusammenzutragen und in so lehrreicher Weise zur Aufstellung zu bringen.

Der beschränkte Druckraum verbietet es, näher auf alle Aussteller und Einzelheiten betreffend die Binderei, Obstverwertung usw. einzugehen. Im allgemeinen kann gesagt werden, daß die Ausstellung in Anbetracht der kurzen Zeit, in der sie in Szene gesetzt wurde, als gut gelungen zu bezeichnen war. In der Hauptsache war es eine Obstausstellung. Obstausstellungen sollen den Zweck haben, den Absatz zu fördern, dadurch, daß sie dem Käufer einen Ueberblick über die Leistungsfähigkeit einzelner Anbaugebiete und Züchter geben, Verkaufsabschlüsse anbahnen oder unmittelbar zum Abschluß bringen, die Sortenkunde fördern und dem Züchter, insbesondere durch Beleuchtung wirtschaftlich wichtiger Sonderzwecke, Belehrung bieten. Diese verschiedenen Zweckrichtungen waren bei der Durchführung der Ausstellung klar herausgearbeitet und scharf umrissen. Der Leitung der Gartenbauausstellung, die in den Händen des Herrn Hofgärtner E. Schulz und einer Zahl bewährter Mitarbeiter lag, ist für den zielbewußten Aufbau und das Gelingen der Schau von Fachleuten und Laien wiederholt die Anerkennung ausgesprochen worden. **Jaentsch.**

Der Gartenbau im Auslande.

Schweiz. In Zürich ist von Gärtnern und Blumengeschäftsinhabern ein Propagandafonds für die Blumen eröffnet worden, der sich guter Eingänge von Geldbeiträgen erfreut. Mit diesen Mitteln soll hauptsächlich die stark um sich greifende Unsitte des Verbetens von Kranz- und Blumenspenden bei Todesfällen bekämpft werden.

England. In „Gard. Chron.“ weist ein Rosenzüchter aus Yorkeshire auf die besondere Bedeutung der noch im Herbst voll blühenden Rosen hin. Als Sorten, die als Herbstblüher hervorragen, hat er durch längere Beobachtung folgende festgestellt: *Hoosier Beauty, Wemys Queen, Lady Inchiquin, General Mac Arthur, Altgold, Ophelia, Ethel Somerest, Rev. F. Page Roberts, Lady Hillingdon, Sovereign, Hawlmark Crimson, Red Letter Day, K. of. K., Lady Battersea, Lamia, Mrs. Aaron Ward, Indian Yellow, Mme. Edouard Herriot, Richmond.*

Vereinigte Staaten. Der amerikanische Export von landwirtschaftlichen Produkten erreichte nach einer Veröffentlichung von „American Florist“ im Jahre 1921 mit 20000000 Tons gegenüber 10500000 Tons im Jahre 1913 eine noch nie dagewesene Höhe. Die Einnahmen hieraus werden auf annähernd 2 Milliarden Dollar beziffert. Der Hauptgrund des raschen Anwachsens dieses Exports soll in dem völligen Ausscheiden Rußlands als Versorgungsland für Mitteleuropa zu suchen sein.

Bücherschau.

Die Wirtschaftsberatung im Obstbau. Ein Buch für jeden Obstzüchter. Von Franz Schönberg, Landesökonomierat, Hohenheim. Mit 38 Abbildungen, 3 Plänen, 20 Kurven und vielen statistischen Tafeln. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Der Verfasser hat in dem vorliegenden Buche seine mehr als vierzigjährige Erfahrung im Obstbau niedergelegt. Er teilt sein Werk in die Hauptteile, von denen der erste Allgemeines behandelt und u. a. eine beachtenswerte Kritik an vielen Anschauungen von dieser oder jener Frage im Obstbau und wertvolle Aufzeichnungen über den Einfluß der Lage auf die Ertragsmengen im Obstbau enthält. Abschnitt II behandelt Technisches. Er belehrt über die Anpflanzung und Pflege von Obstbaumanlagen, über Krankheits- und Schädlingsbekämpfung und über die Obstverwertung. Der dritte Abschnitt ist wirtschaftlichen Betrachtungen gewidmet. Er enthält wertvolle Angaben über das Verhalten der verschiedenen Obstsorten an verschiedenen Standorten und obstbaustatistisches Material aus dem Obstbaubetrieb der landwirtschaftlichen Hochschule Hohenheim. — Die vorliegende Schrift bedeutet zweifelsohne eine wertvolle Bereicherung der deutschen Obstbau-Literatur. Ihr Inhalt ist auf die Zusammenstellung nur wesentlicher und neuer Augaben so gut wie ganz beschränkt worden. Das macht sie besonders anschaffungswürdig.

Kleine Mitteilungen.

Fachpresse und Bellevue-Ausstellung. In einer Versammlung der Gruppe Berlin vom Verbande deutscher Gartenbaubetriebe am 14. Oktober hat Viktor de Coene, Bln.-Buchholz, die gärtnerische Fachpresse wegen ihrer ungnädigen Kritik an der Ausstellung Bellevue angegriffen. — Herr de Coene ist Mitglied des geschäftsführenden Vorstandes der deutschen Gartenbau-Gesellschaft und war überdies an der Ausstellung unmittelbar beteiligt. Da er es seltsamerweise unterlassen hat, seine Ausführungen durch eine entsprechende Erklärung zu ergänzen, halten wir es zur Vermeidung von Irrtümern für angezeigt, die Eigenschaft dieses Kritikers als Partei in der fraglichen Angelegenheit hiermit ausdrücklich festzustellen.

Zahlreiche uns zugegangene Mitteilungen und Presseberichte aus dem In- und Auslande haben übrigens gezeigt, daß die Ausstellung ganz allgemein ähnlich beurteilt worden ist, wie von der „Gartenwelt“. **Schriftleitung.**

Berichtigung. In der H. Zörnitz betreffenden Notiz unter „Persönliche Nachrichten“ in Nr. 42 ist zweimal „Röpling“ statt „Rößling“ zu lesen.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus; Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 10. November 1922 Nr. 45.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Unsere Baumschulen.

Ihr rascher Aufstieg und ihre heutige Bedeutung.

Von **Kurt Meymund**, Obstbauinspektor, Fachlehrer an der Gärtnerlehranstalt Köstritz.

Wenn man heute den einen oder anderen unserer modernen deutschen Baumschulgroßbetriebe besichtigt und deren peinliche Sauberkeit, ihre gediegene Einrichtung und ihre bis in die Millionen gehende Anzahl von herangezogenen Obstbäumen, Ziergehölzen, Forstpflanzen und Beerenobststräuchern überschaut, so ist man leicht versucht, anzunehmen, daß das ganze deutsche Baumschulwesen, dieser so sehr wichtige Zweig des Gartenbaues, lange Zeit gebraucht habe, um auf solch stolze Höhe zu gelangen. Ein Rückblick belehrt uns jedoch, daß es dieses langen Zeitraumes nicht bedurft hat; daß vielmehr dank des klaren Blickes einzelner Männer, die bahnbrechend vorgingen und mit eiserner Energie ihr Ziel verfolgten — oft unter sehr schwierigen Verhältnissen —, der jetzige vorbildliche Zustand sehr vieler deutscher Musterbaumschulen in nur rund einem halben Jahrhundert erreicht wurde. Noch im Jahre 1865 wurde anläßlich einer in Breslau stattfindenden Gartenbau-Ausstellung von den Bäumen eines ausstellenden deutschen Baumschulbesitzers r ü h m e n d gesagt, daß es lauter französische Originalpflanzen in den feinsten Sorten seien.

Um jene Zeit, vor 1870/71, konnte von einem deutschen Baumschulbetriebe im heutigen Sinne noch keine Rede sein. Wer damals bedeutende Baumschulen sehen wollte, der mußte nach Frankreich, Belgien oder Holland gehen. Aus den Baumschulen der Karthäuser-Mönche unweit Paris ist lange Zeit ein großer Teil Europas mit Bäumen und Sträuchern versehen worden. — Berühmt ist noch heute die Baumschule von André Leroy in Angers, die schon im Anfange des 18. Jahrhunderts gegründet worden ist. Sie war damals nur 2 ha groß, aber schon 1865 hatte sie eine Größe von 168 ha, wovon 110 ha für die Heranzucht von Obstgehölzen bestimmt waren. Schon 1862 schickte diese Baumschule 140 000 Pyramiden und 4 Millionen andere Bäume und Sträucher nach New-York. — Von holländischen seien namentlich die Baumschulen in Boskoop genannt, die seit langer Zeit einen Weltruf genießen.

In Deutschland waren zur Zeit unserer Vorfahren die hauptsächlichsten Förderer des Obst- und Gartenbaues bekanntlich die Orden und Klöster. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir annehmen, daß an diesen Stätten und in einzelnen Gärtnereien von Großgrundbesitzern, nicht zuletzt in denen der großen schlesischen Magnaten, die ersten bescheidenen Anfänge regelrechten Baumschulbetriebes zu suchen sind. Aber der Absatz war nur ein sehr beschränkter, der Verkauf erstreckte sich mangels Eisenbahn- und Kanalverbindungen nur auf ganz nahe Entfernungen. Erst nach dem Ausbau eines größeren Eisenbahnnetzes, etwa von 1860 an, konnte ein langsamer Aufstieg beginnen, und erst mit 1870/71 begann die eigentliche Entwicklung. Frankreich, Belgien und Holland hatten dagegen schon viel früher durch gute Wasserwege die Möglichkeit, ihre Baumschulerzeugnisse auf größere Entfernungen hin zu versenden. Das erstere Land baute schon um 1600 seine ersten Kanäle und gab in den Jahren 1820—1847 gegen 390 Millionen Francs für die Ausdehnung der Wasserstraßen aus. So waren uns die französischen Baumschulen in den Versandmöglichkeiten wesentlich voraus; zugleich aber auch in den Anzuchtmethoden, und daher gehörte es früher gleichsam zum guten Ton, daß jeder deutsche Baumschulist, der etwas auf sich hielt, in belgischen, französischen oder holländischen Baumschulen tätig gewesen war. —

Die im genannten Auslande arbeitenden, dann zu uns zurückkehrenden deutschen Gärtner brachten die fremdländischen Anzuchtmethoden und Betriebsarten zu uns herüber, wo sie dann unseren klimatischen und Bodenverhältnissen angepaßt wurden. Wir müssen an dieser Stelle der beiden Institute Reutlingen und Proskau gedenken, die beide ihr redlich Teil zu einem kräftigen Fundamente für ein stetig sich entwickelndes Baumschulwesen beigetragen haben. Sowohl der spätere Oekonomierat Friedrich Lucas-Reutlingen als auch der Obergärtner Heinrich-Proskau hatten den Baumschulbetrieb im Auslande gründlich studiert. Die von ihnen und anderen Fachgenossen gemachten Erfahrungen wurden an den genannten Instituten und anderen Gärtnerlehranstalten, namentlich in der Landesbaumschule Wildpark, weiter ausgewertet und durch die Zöglinge hinausgetragen. — Eine einfache Pflicht der Dankbarkeit ist es, auch G a u c h e r hier zu nennen, der als geborener Franzose zwar hauptsächlich

Formobstzüchter war, der aber auch als einer der ersten gelten muß, die ziel- und planvoll eine gute Handelsbaumschule führten. — Von älteren Gehölzbaumschulen aus jener ersten Zeit nenne ich die Flottbecker Baumschulen bei Hamburg, Besitzer John Booth, die Baumschulen von Dr. Dieck in Zöschen bei Merseburg und die von Späth-Berlin.

Als nach dem Kriege 1870/71 das deutsche Reich gegründet war, erfreute sich der Obstbau in besonderem Maße der Fürsorge von Landesherren, Regierungen und Verwaltungen. Da die damaligen Baumschulerzeugnisse aber bei weitem nicht ausreichten zur Deckung des heimischen Bedarfes, so gründete man Lehrer-, Gemeinde-, Kreis-, Provinzial- und Landesbaumschulen. Sie hatten früher gewiß ihre Berechtigung, um den großen Bedarf namentlich an Straßenbäumen zu decken. Nach und nach sind sie aber durch die immer mehr sich entwickelnden guten Handelsbaumschulen überflüssig geworden. Sie lieferten sehr oft auch später kein einwandfreies Material mehr, weil nämlich immer auf dem baummüden Lande weiter gewirtschaftet wurde. Die behördliche Baumschule zu verlegen, war aber meist nicht angängig, weil in dem Glauben, Baumschulland könne für alle Ewigkeit Baumschulland bleiben, man sie mit einer schwerfälligen Mauer umgeben und man für den Zukauf von Land nicht vorgesorgt hatte.

Heute dürfen wir mit berechtigtem Stolze sagen: „Die deutschen Handelsbaumschulen sind die besten Europas." Das werden mir diejenigen bestätigen, die, vielleicht während des Weltkrieges, Gelegenheit hatten, französische oder belgische Baumschulen zu sehen und mit den großen deutschen Betrieben zu vergleichen. Geschäfte wie etwa Hesse in Weener, Späth in Berlin, Berterams Söhne in Geldern, Müllerklein in Karlstadt, Dahs & Reuter in Jüngsfeld, Guder in Breslau, Behnsch Nachf. in Brockau, Weiß in Kamenz, Heins Söhne & Pein in Halstenbek, Jungklaussen in Frankfurt usw. stehen unerreicht da, kein Ausland macht sie uns nach. Es sind das alles Namen, die mir grade so spontan in die Feder fließen; es soll keine Zurücksetzung oder Kritik bedeuten, wenn ich hier Namen nicht genannt habe. Und wie die Betriebe besser sind, so übertreffen auch die deutschen Erzeugnisse die des Auslandes in bezug auf Aussehen wie auch im Anwachsen und Weitergedeihen. Darüber mögen sich namentlich auch die Landschaftsgärtner im Klaren sein.

Was die Anzahl der deutschen Baumschulbetriebe anlangt, so liegen darüber leider keine ganz genauen Angaben vor. Gartenbaudirektor Grobben, damals Abteilungsvorsteher für Obstbau bei der brandenburgischen Landwirtschaftskammer, berichtete uns auf dem VI. Lehrgange der deutschen Obstbaugesellschaft in Bonn, daß die Zahl der preußischen Betriebe nach der Erhebung von 1906 955 betragen habe. Darin waren 5548 Personen beschäftigt. — Man geht wohl nicht zu hoch, wenn man heute die Zahl der deutschen Betriebe mit 1600—1800, die der darin beschäftigten Personen mit 15000 veranschlagt.

Im Gegensatz zu den meisten übrigen Zweigen des Gartenbaues ist der Baumschulbetrieb einer derjenigen, die mehr aus- als einführten. Die Ausfuhr ging meist nach Oesterreich und der Schweiz; dann aber auch nach Dänemark, Skandinavien, Rußland. Sehr viel ging auch nach Uebersee: deutsche Kolonialgebiete, Vereinigte Staaten, Chile, Peru, Bolivia, Argentinien, Brasilien, Uruguay, Marokko, Aegypten, Algier, China, Australien, Neu-Seeland. Freilich waren die Ausfuhrwerte im Vergleich zum Werte der in Deutschland gezogenen Baumschulware nur gering: aber immerhin: es war ein Anfang. Nachstehende Tabelle, die ich ebenfalls Herrn Grobben verdanke, gibt über die Aus- und Einfuhrziffern einen Ueberblick. Ich behalte mir vor, in einem späteren Aufsatze die Ausfuhrmöglichkeiten der Jetzt- bezw. kommenden Zeit näher zu untersuchen.

Aus- und Einfuhr in Doppel-Zentnern à 100 kg

	1907	1908	1909	1910	1911	1912
Ausfuhr	7557	8596	7308	7658	8556	7856
Einfuhr	4747	7673	6537	6063	5765	6613
Mithin Mehrausfuhr .	2810	923	771	1595	2791	1243

Als Länder, aus denen wir bisher eingeführt haben, sind zu nennen Frankreich, Belgien und Holland. Auf letzteres Land kamen etwa 50 % der gesamten Einfuhr, und zwar bestand diese namentlich in Koniferen, immergrünen Gehölzen und fertigen Obsthochstämmen, während Frankreich und Belgien namentlich Wildlinge, Splitt- und Paradiesäpfel und St. Julien-Pflaumen lieferten. Es wird noch zu untersuchen sein, inwieweit wir uns von dieser Einfuhr werden frei machen können. Soweit Obstbäume in Frage kommen, sind — das darf schon heute ausgesprochen werden — die deutschen Baumschulen vollauf im Stande, den deutschen Bedarf zu decken. Daß in Obstbäumen und Beerenobststräuchern sowohl wie in Ziergehölzen ein durchaus einwandfreies Material geliefert werden wird, dafür wird der Bund deutscher Baumschulenbesitzer wohl Sorge tragen.

Wohl ist augenblicklich gerade für die Baumschulen die Zeit besonders schwer. Ich darf beispielsweise daran erinnern, daß diesen Sommer, also zu einer Zeit, wo die Baumschule keine Einnahme hat, Gehälter und Löhne drei-, auch viermal erhöht werden mußten. Die Baumschule kann sich mit ihrer Preisgestaltung da nicht so schnell anpassen wie der Gemüsebau oder die Topfpflanzengeschäfte. Doch mit diesen vorübergehenden Schwierigkeiten müssen wir im Baumschulbetriebe leider ebenso rechnen wie in so vielen anderen Berufsarten; im großen und ganzen scheinen mir aber doch die Aussichten für die Zukunft unserer Baumschulen gute zu sein, namentlich auch, wenn man die Exportmöglichkeiten ins Auge faßt.

Sehr groß ist der Einfluß, den die Baumschule auf die Entwicklung unseres Obstbaues gehabt hat und auch in Zukunft haben wird. Dadurch, daß der Baumschulbesitzer 1. nur die wirklich guten Sorten vermehrt, 2. die richtigen Unterlagen wählt, 3. die Edelreiser nur guten, dankbaren Trägern entnimmt, 4. nur gut bewurzelte Bäume und Sträucher abgibt, die zugleich allen Anforderungen entsprechen, die der Käufer zu stellen berechtigt ist, kann er unendlich viel zur Hebung des deutschen Obstbaues beitragen.

Zu 1. Hier liegt eine dankbare Aufgabe gerade für die kleineren Baumschulen, deren Verkauf sich mehr auf die nähere Umgebung erstreckt. Zwar ist vom Erwerbsobstzüchter anzunehmen, daß er auf Grund seiner Erfahrungen die Sorten vorschreibt, die er haben will. Bleibt noch die große Anzahl der Liebhaber. Wir wollen den Liebhaberobstbau doch ja nicht über die Achsel ansehen. Für mich ist der Liebhabergarten ein Versuchsgarten, so recht geeignet, vergleichende Obstbaustudien zu machen. Schon manchen Erwerbsobstzüchter haben benachbarte Liebhabergärten darüber belehrt, was er pflanzen und was er nicht pflanzen soll. Aber dazu gehört nun wieder, daß nicht alles

Mögliche und Unmögliche in jenen hineingepflanzt wird, daß z. B. Sorten, die in der Gegend, in den jeweiligen Bodenverhältnissen von vornherein Mißerfolg versprechen, gar nicht erst zum Anbau kommen. Wenn hier die Baumschule als treue, zuverlässige Beraterin auftritt, so ist der Segen groß, zugleich aber auch dem großzügigen Erwerbsobstbau ein indirekter Dienst geleistet.

Zu 2. Jeder, der nur ein bißchen vom Obstbau versteht, weiß, von welch weittragender Bedeutung gerade die Unterlagenfrage ist. So haben wir hier 15jährige Buschobstanlagen wieder heraushauen müssen, die absolut nicht tragen wollten, da sie auf die starkwüchsige Spielart des Splittapfels veredelt waren, anstatt auf den verbesserten oder den Holsteiner Splittapfel. Wir bringen hier keinen Apfelbaum hoch, der auf den gelben Metzer Paradies veredelt ist, weil unsere Elstertalböden für diese Unterlage viel zu kalt sind. Wir müssen den schwarzen benutzen usw. Hier ist es wieder die Baumschule, die die Ehrenpflicht hat, dem Obstbau in geeigneter Weise vorzuarbeiten und dadurch die Liebe zum Obstbau zu heben. Denn daß solche Vorkommnisse, wie die geschilderten, die Liebe zum Obstbau unterdrücken müssen, liegt auf der Hand.

Zu 3. Es gibt innerhalb jeder Sorte Individuen, die unabhängig vom Standort gut, und solche, die schlecht tragen. Das ist absolut nichts Neues; ich habe das schon vor 25 Jahren meinen Hörern vorgetragen; aber manch einer weiß es nicht. Diese Eigenschaften der Bäume werden durch die Edelreiser übertragen („vererbt" ist hier wohl nicht das richtige Wort). Ist in dieser Beziehung gesündigt worden, wurden die Reiser von faulen Trägern geschnitten, so ist — ich erinnere an Gravensteiner und Schöner von Boskoop, die ein paar geradezu typische Beispiele in dieser Beziehung darstellen — alle Liebesmühe an den Bäumen, wie Düngen, Kalken, Ringeln, Schröpfen, umsonst.

Zu 4. Nur ein wirklich brauchbares Material soll zur Anlage der Obstpflanzungen beschafft werden. Auf die Entwicklung der jungen Obstanlagen und auf die Regelmäßigkeit der Ernten haben den weitgehendsten Einfluß gesunde und wüchsige Bäume, die aber entschieden von sachkundiger Hand gezogen sein müssen. Wohl haben Erwerbsobstzüchter und Landwirte vieles für ihre Obstanlagen getan; sie arbeiten sehr fleißig in diesen; doch alles bleibt umsonst, wenn nicht von vornherein gute Jungware zur Verfügung stand. — Man sieht: die Baumschule hat eine sehr weitgehende wirtschaftliche Bedeutung. Wie schon oben angedeutet, wird es nötig sein, auf die einzelnen Punkte noch ausführlicher einzugehen. Für heute aber sei an die Baumschulbesitzer die Bitte gerichtet, daß sie in ihren Bestrebungen fortfahren möchten, ihre Betriebe immer mehr auszugestalten und sie zu vervollkommnen zu Nutz und Frommen des heimischen Obstbaues.

Versuchen wir jetzt die Parallele zu ziehen, so läßt sich ein gleich großer Einfluß wie der der Obstbaumschule auf den Obstbau bei der Gehölzbaumschule auf die Landschaftsgärtnerei nicht feststellen. In der alten Landschaftsgärtnerei war das noch anders. Es war das jene Zeit, als unter den großen Meistern der Gartenkunst, Pückler, Lenné, Gustav Meyer, Skell, bei deren Riesenanlagen, wie sie sich heute durch die Bodenpreise von ganz allein verbieten, noch mit den ungeheuren Sortimenten gearbeitet wurde. Gar manches schöne Landschaftsbild, das heute unser Auge entzückt, hätte nicht geschaffen werden können, wenn die Gehölzbaumschulen zu liefern sich außerstande gesehen hätten. Heute sind die Neuanlagen wesentlich kleiner, und es gehört nicht zu den Annehmlichkeiten für den Gehölzzüchter, daß die Mode so eine außerordentliche Rolle spielt. So kommt es, daß oft Sachen, die ein paar Jahre gut gingen, nachher stehen bleiben, keinen Absatz finden, während andererseits einer plötzlichen Nachfrage nicht genügt werden kann, weil niemand sich beizeiten einstellen konnte.

Unmittelbar nach dem Kriege hieß es, daß die Landschaftsgärtnerei, die Gartenkunst, gar keine Aussichten mehr hätte. Ich habe nie auf diesem Standpunkte gestanden, habe vielmehr immer die Meinung vertreten, daß auch die Gartenkunst noch eine Zukunft habe. Wer die Gärten in Zukunft anlegen läßt und welche Beweggründe ihn dazu veranlassen, das sind Fragen, die uns hier zunächst nichts angehen; Hauptsache ist, daß überhaupt Gärten angelegt werden. Und das geschieht und wird geschehen.

Darum muß unbedingt ein enges Zusammenarbeiten der Gartengestalter, Landschafts- und Friedhofsgärtner mit der Gehölzbaumschule stattfinden, so daß letztere immer auf dem Laufenden erhalten bleiben. Ich halte das geradezu für eine moralische Pflicht der Gartengestalter; denn wer je in einer Baumschule tätig gewesen ist, der weiß, daß die jährlichen Scheiterhaufen ohnehin groß genug sind.

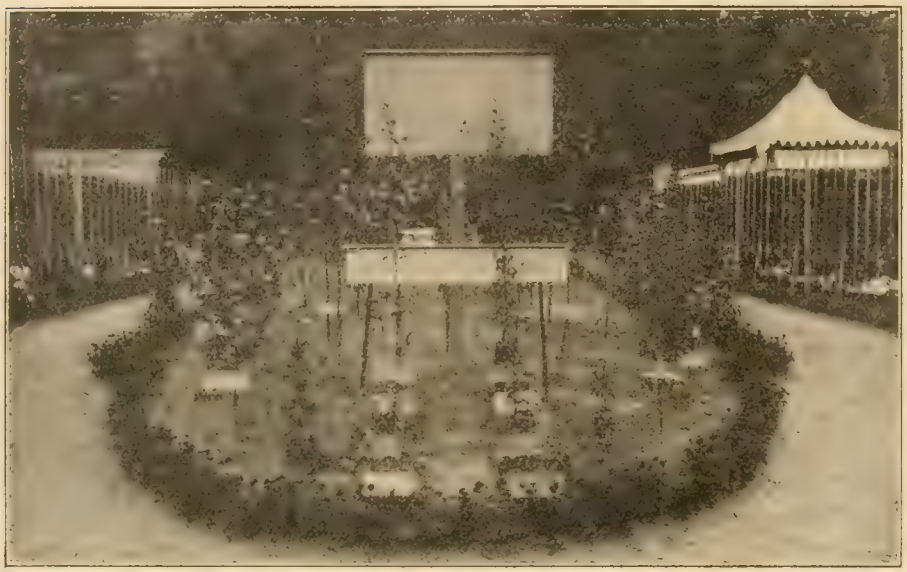
Der Baumschulgarten der Firma Späth in Bellevue.

(Hierzu eine Abb. nach einer für die „Gartenwelt" gef. Aufn.)

Bei dem ungünstigen Zeitpunkte der Ausstellung in Bellevue, Ende August/Anfang September war es für eine Baumschule besonders schwierig, die auszustellenden Pflanzen in einem für Fachmann und Laien möglichst vollkommenen Zustande zu zeigen. Bisher haben nur diejenigen Baumschulausstellungen einen vollkommenen Eindruck gemacht, bei denen es möglich war, die Bäume schon mindestens ein Jahr vor Eröffnung der Ausstellung anzupflanzen. Dies war im vorliegenden Falle nicht möglich, da der Entschluß, eine Ausstellung zu veranstalten, erst im Frühjahr 1922 endgültig gefaßt wurde. Es galt also zu entscheiden, ob belaubt oder unbelaubt auszustellen. Die Firma Späth entschied sich für das erstere. Das Risiko war groß! Es bestand die Gefahr, die hochwertigsten Bäume des ganzen Betriebes dem Verluste preiszugeben, falls die dabei beabsichtigte Technik versagte.

Unter dem Aufwande umfangreicher Arbeitskräfte wurden die Ausstellungspflanzen verhältnismäßig kurze Zeit vor Beginn der Ausstellung auf das sorgfältigste eingekübelt und auf ihrem Standquartier entsprechend behandelt. Erst wenige Tage vor Eröffnung wurden die Kübel aus dem Erdreich herausgenommen und in der Nacht zur Ausstellung gebracht, um sie vor den schädlichen Einflüssen von Sonne in Verbindung mit Luftzug etwas zu schützen. Das Risiko ist sehr befriedigend gelungen, und wer die Ausstellung besucht hat, wird selbst bei fachmännisch geschultem Blick kaum haben wahrnehmen können, daß es sich um Pflanzen handelte, die noch wenige Tage zuvor im Baumschulquartier gestanden hatten. Die Belaubung war in fast vollkommener Frische und Haltung während der ganzen Austellung zu bewundern.

Auf dieselbe Weise war es gelungen, eine ganze Anzahl 2jähriger Apfel-Büsche auf Paradies mit geradezu üppigem Fruchtansatz zu zeigen. Die ausgestellten Hoch- und Mittelstämme, Pyramiden, senkrechten Schnurbäume, Büsche, Verrier- und U-Formen bewiesen,



Der Baumschulgarten der Firma Späth auf der Jubiläumsausstellung Bellevue.
Blick vom Hauptwege aus.

daß das deutsche Baumschulwesen und in Sonderheit die Leistungen der Firma Späth sich gegenwärtig wieder auf einer Höhe befinden, die sich den besten Leistungen der Vorkriegszeit würdig an die Seite stellt. Dies trat besonders bei dem korrekt gezogenen Formobst zutage. Die gesamten formierten Bäume stammten aus den bekannten Baumschulen der Firma in Ketzin a. d. Havel und Neu-Falkenrehde. Wer diese Anlagen gesehen hat, wird neidlos anerkennen müssen, daß die Firma Späth in bezug auf Größe und Leistungsfähigkeit, Güte der Ware und großzügige Durchbildung des gesamten Betriebes auch gegenüber dem Auslande hervorragt.

Die gezeigten Koniferen stammten ebenfalls zum größten Teile aus Ketzin. Sie lieferten den Beweis, daß diese Anlage der Firma Späth auch für die Koniferenkultur alle Vorbedingungen erfüllt; denn die Pflanzen befanden sich sämtlich in einwandfreiem, gesundem und frisch-wüchsigem Zustande.

Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit aller Kreise war die kleine Sonderabteilung mit dem Motto: „Wie werde ich ein Baum“, über die Herr Saathoff bereits in Nr. 47 ds. Jg. kurz berichtete. Sie hatte den Zweck, dem kauflustigen Beschauer, der sich vielleicht an den heutigen Preisen der Bäume stößt, zu zeigen, wie ungeheuer lange im Gegensatz zu fast allen Berufen (vielleicht mit Ausnahme der Pferdezucht) der Baumschulmann zur Heranzucht eines einwandfreien Erzeugnisses braucht, wie lange selbst bei intensiver Kultur in den Ketziner Anlagen! — Die Entwicklungsreihe begann beim Wildling aus dem Saatbeet, zeigte ihn im zweiten Jahre als Okulant und im dritten als 1jährige Veredlung. Hier spaltete sich die bis dahin gemeinsame Ausstellungsreihe; die eine ging über den 2jährigen Stamm zum Mittel-, Hoch- und formierten Hochstamm über, während die andere Reihe den Weg über den 2jährigen Busch, die ein- und zweietagige Pyramide, den senkrechten Schnurbaum bis zur U- und doppelten U-Form zeigte. Selbst den Fachmann wird dieses Bild, das die Entwicklungsreihe eines Hochstammes vom Wildling als 6jährige erscheinen läßt, überzeugt haben, daß bei einer so langen Erzeugungsperiode die kaufmännische Durchbildung unseres Berufes und die Frage seiner Rentabilität einerseits noch völlig unentwickelt vor uns liegen und andererseits wohl zu den schwierigsten Aufgaben gehören, die auf kaufmännischem Gebiete zu lösen sind. Wenn auch diese kleine Sonderabteilung nicht den Zweck hatte, dieser Aufgabe zu dienen, so hat sie doch erreicht, Verständnis für unsere Preise zu gewinnen. Diese sind im Gegensatz zu dem baumgewordenen Energie- und Arbeitsaufwand immer noch viel zu niedrig.

Maurer.

Derjenige Parkteil von Bellevue, der in wenigen Tagen in den Baumschulgarten der Firma Späth verwandelt wurde.
Aufnahme 10 Tage vor Eröffnung der Ausstellung gefertigt.

Der Rosengarten der Firma Teschendorff, Cossebaude, in Bellevue.
Verwendet wurden *George G. Waud, Gruß an Aachen, Katharina Zeimet* und *Miß Edith Cavell.*

Wildstämme.

Der aufmerksame Beobachter kann sich fast überall von der Tatsache überzeugen, daß Obstbäume, auf Wildstamm in Kronenhöhe veredelt, sich durch außerordentliche Widerstandsfähigkeit, Gesundheit, kräftigen Wuchs und später durch große Fruchtbarkeit auszeichnen. Solche Bäume wurden, bevor es genügend gut geleitete Baumschulen wie heute gab, fast allgemein, namentlich auch in kleinbäuerlichen Betrieben, gezüchtet. Diese Bäume wurden in der Regel in Kronenhöhe gepfropft, wozu man Reiser von benachbarten wohlbekannten und bewährten Mutterbäumen verwendete. Es haben also damals schon unsere Altväter bis zu einem gewissen Grade etwas Zuchtwahl getrieben.

Die Stämme, die aus dem Samen von sogenannten Holzäpfeln, Holzbirnen und Vogelkirschen (in letzterem Falle kommen hauptsächlich weißschäftige Vogelkirschen bezw. rotfrüchtige in Betracht) hervorgegangen sind, zeichnen sich bekanntlich durch ein auffallend festes Holz aus. Letzteres zeigt sich namentlich beim Aufputzen von Holzäpfel- und Holzbirnstämmen. Die Festigkeit des Holzes verleiht diesen Bäumen eine sehr große Widerstandsfähigkeit gegen die ungünstigen Witterungseinflüsse: Frost, Hitze, Hagel, desgleichen gegen den lästigen Krebs, Brand, Frostplatten, Gummi- und Harzfluß. Auch stellen solche Wildstämme keine so großen Anforderungen an die Beschaffenheit des Bodens, an Düngung und Pflege wie die sogenannten Edelstämme.

Leider sind in den letzten Dezennien auch in rauheren Gegenden fast ausschließlich sogenannte Edelstämme zur Anpflanzung gekommen, nicht selten auch solche, die mastigen und stark gedüngten Böden entnommen worden sind. Es braucht uns deshalb nicht zu wundern, wenn viele solche Bäume erheblich unter den genannten ungünstigen Einflüssen und Krankheiten leiden und vor der Zeit, ohne genügende Erträgnisse gebracht zu haben, wieder eingegangen sind. Durch dieses Vorkommnis sind Krebs und Gummifluß unter den Obstbäumen zu einer allgemeinen Kalamität geworden, die abschreckend auf die weitere Anpflanzung von Obstbäumen wirkt. Diese Tatsache beobachtet man auffallend in Gegenden, Böden und Lagen, die für Obstbau im allgemeinen weniger geeignet sind. Es wäre nun aber zu weit gegangen, wollte man in Anbetracht dieser Tatsache ohne weiteres empfehlen, im Obstbau allgemein wieder zu der veralteten Methode, der Selbstaufzucht der Bäume, zurückzukehren, wozu der derzeitige Mangel an Obstbäumen und die hohen Preise, die heute dafür bezahlt werden müssen, wohl Veranlassung geben könnten. Es muß bei dieser Gelegenheit ganz speziell darauf hingewiesen werden, daß voraussichtlich in wenigen Jahren die Baumpreise wesentlich sinken, nachdem wieder genügend verpflanzfähige Obstbäume vorrätig sind und man deshalb mit der Anlage einer Baumschule für Spekulationszwecke ein schlechtes finanzielles Geschäft machen würde.

Umso mehr aber scheint es vorteilhaft für solche Verhältnisse, die weniger günstig für den Obstbau sind, dahin zu wirken, daß Obstbäume auf Wildstämme in Kronenhöhe veredelt zur Anpflanzung kommen. Die Entnahme von Wildstämmen aus dem Walde, wie das früher üblich war, ist aber weniger zu empfehlen, weil diese Wildlinge bekanntlich meist von Haus aus schlecht bewurzelt sind und man solche häufig auch nur schwer ausgraben kann. Dagegen wird empfohlen, Samen von Holzäpfeln und Holzbirnen sowie von Vogelkirschen zu sammeln. Von letzteren hauptsächlich aber nur dann, falls diese hellfrüchtig und hellschäftig sind. In Ermangelung von solchen Sämereien leisten auch Obstkerne von sehr anspruchslosen Obstsorten, wie Trier'scher Weinapfel, recht gute Dienste. Daß man diese Sämereien von besonders bewährten Mutterbäumen gewinnen soll, ist selbstverständlich. Die Sämereien sollen vor Verwendung sorgfältig sortiert werden, indem hauptsächlich wohl ausgebildete Samen ausgewählt werden. Diese Sämereien sollte man, wenn irgend möglich, im Herbst auf tief gelockerte und gut vorbereitete Beete mit kräftigem Boden, reihenweise dünn zur Aussaat bringen und die Reihen mindestens so weit entfernt machen, daß man zwischen den Reihen noch bequem hacken kann. Wo man im Herbst etwa wegen Mäusegefahr nicht zum Aussäen kommen kann, empfiehlt sich ein Vorkeimen des Samens in sandiger Erde, um dann diesen im Frühjahre zeitig zur Aussaat zu bringen. Die Wildlinge sollten alsdann entweder krautartig oder verholzt pikiert werden, um die Wurzelbildung nach Möglichkeit zu fördern. Auf diese Weise erhält man bei sorgfältiger Pflege vielfach schon im ersten Jahre kräftige, gut bewurzelte Wildlinge — griffel- bis bleistiftstark —, wie solche zum Auspflanzen geeignet sind. Die schwächeren Wildlinge bleiben stehen oder werden nochmals pikiert. Die kräftigen schult man in der Baumschule sorgfältig auf. Wildlinge, die ein kräftiges, schönes, gerades Wachstum erkennen lassen, züchtet man ohne

Veredlung hoch. Auf diese Weise bildet man den Stamm, der den meisten Gefährlichkeiten ausgesetzt ist, aus dem wilden und widerstandsfähigen Holze.

Wildlinge, die kein gerades Wachstum erkennen lassen, veredelt man dann dicht über dem Boden entweder mit einer Sorte, die als Fruchtträgerin bestimmt ist, oder noch besser mit Reisern von sogenannten Stammbildnern. Von Apfelbäumen kommen in Betracht: Roter Trier'scher Weinapfel, Kleiner Langstiel, Weißer Winter-Taffetapfel, Transparent von Croncels, Boikenapfel, Mostapfel von Vitry; von Birnen: Weiler'sche Mostbirne, Wildling von Einsiedel, Schweizer Wasserbirne. Sobald die letztgenannten fraglichen Bäume sowie die Wildbäume Kronenhöhe erreicht haben, werden sie dann entweder durch Okulation oder im Jahre darauf mit Hilfe von Reisern (Kopulation) veredelt. Es empfiehlt sich dabei, womöglich wohl ausgebildete Reiser mit Endknospen aufzusetzen, um möglichst schon im ersten Jahre Baumkronen zu erhalten.

Solche Bäume sind besonders geeignet zur Anpflanzung, wie bereits eingangs erwähnt, für Lagen und Ländereien, auf denen unsere Edelobststämme nicht mehr gedeihen wollen. Diese Art der Baumzucht eignet sich zwar weniger für die Handelsbaumschulen wegen der damit verbundenen Umständlichkeiten, als vielmehr für die Landesbaumschulen, wo es in erster Linie darauf ankommt, kräftige widerstandsfähige und sortenechte Bäume abzugeben. Es wird sich deshalb auch der bayerische Landesgarten in Theissing mit dieser Art der Baumzucht beschäftigen, ohne den Handelsbaumschulen damit Konkurrenz zu machen. Daß man bei der Veredlung dieser Bäume auch besonders bewährte Lokal-Obstsorten, die bekanntlich in Handelsbaumschulen nicht zu haben sind, in vermehrter Weise berücksichtigen wird, liegt nahe. Bei dieser Gelegenheit verdient auch darauf hingewiesen zu werden, daß es besser ist, in allen jenen Fällen, wo man namentlich für Feldpflanzungen nicht mehr die passenden Sorten und Bäume erhalten kann, vor allen Dingen darauf sehen sollte, gut gezogene Bäume von widerstandsfähigen und genügsamen Obstsorten anzupflanzen, um diese dann ein bis zwei Jahre nach der Pflanzung mit Reisern von jenen Sorten zu veredeln, die als Fruchtträger gewünscht werden. Auf diese Weise erzielt man allerdings auf dem Umwege der Doppel-Veredlung verschiedene große Vorteile. Zunächst muß darauf hingewiesen werden, daß man in den Besitz von harten und widerstandsfähigen Bäumen und den gewünschten Sorten von guten Mutterbäumen kommt. Des weiteren verdient noch darauf aufmerksam gemacht zu werden, daß durch die Veredlung in die Krone die Fruchtbarkeit der Bäume namentlich, was frühzeitiges, reichliches und regelmäßiges Tragen anlangt, in hohem Grade fördert. So z. B. beobachtet man fast überall, daß besonders solche Sorten, die von Haus aus sehr spät oder unregelmäßig tragen, es sei nur an Gravensteiner oder an den Edelborsdorfer sowie an den Boskoop erinnert, durch die Doppelveredlung zu einer wesentlich früheren und reichlicheren Fruchtbarkeit gezwungen werden. Auch entwickeln sich die Früchte an den umveredelten Bäumen, insbesondere in den ersten Jahren nach dem Umpfropfen, zu besonderer Vollkommenheit und Schönheit.

Mit Bezug auf vorstehende Darlegungen empfehlen wir auf Grund langjähriger Erfahrungen die vermehrte Verwendung von Wildstämmen bezw. in Kronenhöhe veredelten Bäumen zur Auspflanzung in Feld und Flur und hoffen dadurch unserem heimatlichen Obstbau einen guten Dienst erwiesen zu haben.

F. Rebholz, Landesökonomierat.

Nochmals: Rentabilitätsfragen im Obstbau.

Von **A. Janson.**

Herr Esser hat in Nr. 33 der „Gartenwelt" in seinen Ausführungen manchen beherzigenswerten Gedanken gebracht. Es ist eine schöne Sache um Ideale. Leider nur fehlt es bei ihnen zumeist an der Möglichkeit, sie zu verwirklichen. Sicher ist, daß Herr Esser Recht hat, wenn er sagt, daß es Hunderte von Hektaren äußerlich prächtig aussehender Obstanlagen gibt, die in anderer Weise bewirtschaftet, nutzbringender sein könnten. Aber diese Feststellung ist wertlos, solange nicht auch ganz konkrete Vorschläge gemacht werden, wie diesem Uebelstande abgeholfen werden kann. Es gibt dumme, unerfahrene und gescheite Leute. Leider überwiegen die ersteren ganz beträchtlich und solange der liebe Herrgott nicht ausschließlich fehlerlos kluge und erfahrene Menschen wachsen läßt, werden auch auf jedem Gebiete Torheiten begangen werden. Daß es volkswirtschaftlich das Vorteilhafteste ist, wenn überall das gebaut wird, was nach Lage der Dinge den höchsten Reinertrag bringt, ist eine Binsenwahrheit; aber diesem Ideal sind wir im allgemeinen doch viel näher, als Herr Esser anzunehmen scheint. Dafür sorgt schon die Philosophie des Geldbeutels, alldieweil der nervus rerum, d. h. der Erwerbssinn bei den meisten Menschen doch recht gut ausgebildet ist, wenn sie auch nicht gerade Schieber und Wucherer zu sein brauchen.

Gewiß, es ist recht, daß der Ackerboden vielfach so gering ist, daß er die landwirtschaftliche Bebauung weniger lohnt, als vielleicht die Bewirtschaftung als Forst es ermöglichen könnte. Aber gibt es denn überhaupt eine praktische Möglichkeit eines Austausches? Müßte man denn nicht Häuser versetzen und Familien aus dem Boden reißen, in welchem sie seit Generationen wurzeln? Was nützen also alle derartigen theoretischen Erörterungen, wenn eine praktische Durchführung unmöglich ist? — Was wir tun können und müssen, besteht darin, uns selbst und unsere Mitmenschen instand zu setzen, daß der Acker möglichst sorgfältig ausgenutzt werde. Dazu ist die von Herrn Esser geschmähte Fachsimpelei ein recht nützliches Moment; denn wenn sie, die der Belehrung des Einzelnen dient, nicht wäre, würde es keine Zeitschrift wie die „Gartenwelt" geben.

Welches die beste Ausnutzung für dieses oder jenes Gelände ist, vermag nur derjenige zu sagen, der die örtlichen Verhältnisse in Hinsicht auf Erzeugung und Absatzmöglichkeit genau kennt. Wenn in Dingen des Erwerbsobstbaues unendlich vieles besser sein könnte, so macht er damit durchaus keine unrühmliche Ausnahme. Anderswo steht es auch nicht besser; denn Menschenwerk ist Stückwerk. Wer, wie der Verfasser, seit 30 Jahren auf dem Sondergebiete des Obst- und Gemüsebaues gearbeitet hat, zahlreiche Erwerbsobstbaubetriebe eingerichtet hat, vielen seit langen Jahren als Oberleiter vorsteht, unter denen manche Betriebe, die wie Mallinkrodts große Forsten und ausgedehnte Landwirtschaft besitzen, und vornehmlich wer, wie der Verfasser außer der selbstverständlichen kaufmännischen Buchführung auf eine sorgfältige Kulturbuchführung sieht, weiß ganz genau, wie der Hase läuft. Danach lohnt der Obstbau als solcher, wenn man vom Beerenobstbau absieht, nur sehr mäßig oder überhaupt nicht; aber es gibt in der Hand eines tüchtigen Wirtschafters nicht nur jetzt, sondern schon lange vor dem Kriege keine bessere Bodenausnutzung als die Verbindung von Obstbau mit Unterfruchtbau. Unter einem tüchtigen Wirtschafter verstehe ich einen Mann, der bei Einrichtung des Betriebes, Auswahl des Geländes, grobe Fehler vermeidet und sachkundig wirtschaftet. Vor dem Kriege rentierte die Landwirtschaft (siehe Aereboe: Landwirtschaftliche Rentabilitätsfragen) mit $1^1/_2$—2 %, ein moderner Plantagenbetrieb mit 7—$7^1/_2$ %, ein Beerenobstbaubetrieb mit 10—15 %. Als Beispiel sei der Betrieb des vor einigen Jahren verstorbenen Herrn Ph. Chr. Grosch II in Wörrstadt angeführt. Das Anleihekapital verzinste sich wie folgt:

1901 mit 6,0 v. H.	1905 mit 9,0 v. H.	1909 mit 7,0 v. H.
1902 „ 4,5 „ „	1906 „ 3,0 „ „	1910 „ 5,0 „ „
1903 „ 10,0 „ „	1907 „ 8,0 „ „	1911 „ 5,5 „ „
1904 „ 11,0 „ „	1908 „ 12,5 „ „	1912 „ 6,0 „ „

Seitdem — unter dem Einfluß der gegenwärtigen Entwicklung — sind die Reinerträge bedeutend gestiegen, aber das Verhältnis von Forstwirtschaft, Landwirtschaft und Obstbau mif Unterfrüchten hat sich nicht wesentlich verändert. Herr Esser irrt auch, wenn er willkürlich annimmt, daß es keine langjährige Rentabilitätsstatistiken auf dem Gebiete des Obstbaues gebe. Der Verfasser könnte ihm an die 200 allein aus eigener Kenntnis mit Namen anführen. Die Feldpflanzungen des Rittergutes Heutingsheim b. Ludwigsburg führen seit 1861, also seit 61 Jahren auf Heller und Pfennig Buch. Die Plantage Elsdorf b. Harburg seit 14 Jahren. Andere Beispiele

sind, von den der Oberleitung des Verfassers unterstellten Betrieben gar nicht zu reden, der 140 ha große Betrieb des Rittergutes Roetha, wo seit 1872 Buch geführt wird, das Obstgut Dippelshof b. Darmstadt, 30 ha groß, die ältesten Pflanzungen aus dem Jahre 1824 stammend, wo seit einem Menschenalter Buch geführt wird. Genau so ist das der Fall beim Obstgut Lichterfelde in der Altmark seit 1900, Demelius-Sangerhausen seit 1888, Amesdorf seit 1897, Oberau seit einem Menschenalter, bei dem 38 ha großen Obstgut Eltville seit 1889 usw.

Wer die Materie gründlich kennt und wie der Verfasser in den letzten 15 Jahren nicht nur selbst genau Buch führen läßt, sondern der klaren Erkenntnis wegen Jahr für Jahr die Buchführungen einer großen Anzahl befreundeter Betriebe durchgearbeitet hat, weiß über die Rentabilität und die Aussichten ganz genau Bescheid, so genau, daß er selbst unter den heutigen Verhältnissen noch einigermaßen sicher die Ertragsaussichten kalkulieren kann. Allerdings nicht in Zahlen ausgedrückt, sondern in dem Verhältnis von Rohertrag zu den Kosten.

Gegenüber den Ausführungen des Herrn Esser muß aber mit allem Nachdruck darauf hingewiesen werden, daß unter ganz gleichen Bodenverhältnissen der Nutzgartenbau in seinen Erträgen noch immer über den Erträgen der Land- und Forstwirtschaft gestanden hat; denn wo Obst und Gemüse nicht mehr gedeihen, ohne Reinerträge zu bringen, bringt auch die Landwirtschaft nichts mehr ein. Zutreffend ist nur, daß in viel höherem Maße beim Obstbau die Sortenwahl eine Rolle spielt. Mag der Boden noch so arm sein, überall da, wo die Kartoffel noch gedeiht und Reingewinn bringt, bringt auch der Fruchtbaum noch Reingewinn, wenn Obstart und Sorte richtig gewählt sind und wenn vor allen Dingen die Betriebsorganisation fehlerlos ist. Nur zwei Umstände gibt es hinsichtlich des Bodens, die den Obstbau unmöglich machen (dies wenigstens in Deutschland), die Höhengrenze im Gebirge und Einlagerung von Schichten in geringer Tiefe, die für die Wurzel undurchdringbar sind. Das dritte Hindernis eines lohnenden Anbaues, nämlich ungenügende Feuchtigkeit des Bodens, besteht auch für land- und forstwirtschaftliche Gewächse.

Wenn Herr Esser mit Recht sagt, daß aus steuerlichen Rücksichten sehr selten Reinertragsangaben in die Oeffentlichkeit gebracht werden, so darf er andererseits nicht kurzer Hand behaupten, daß die Glaubwürdigkeit der Zahlen zuverlässiger Fachleute auch ohne Nennung der betreffenden Betriebe und ihrer Besitzer angezweifelt werden dürfe. So wenig ein geschäftskluger Kaufmann vor aller Oeffentlichkeit den Leuten auf die Nase bindet, was er an diesem oder jenem Artikel verdient, was er ihm gekostet und eingebracht hat, so wenig wird ein Erwerbsobstzüchter, wenn er zu den einigermaßen normalen Staatsbürgern gehört, anderen auf die Nase binden, was er verdient hat. Einblick in die Buchführung zu bekommen, ist der Ausdruck eines sehr großen Vertrauens, das kein rechtschaffener Mensch, der solches Vertrauens gewürdigt wird, enttäuschen will. Aber aus begreiflicher Anständigkeit in diesen Dingen die Folgerung zu ziehen, daß die ohne Nennung der Betriebe gegebenen Zahlen der Glaubwürdigkeit entbehren müßten, ist doch für viele unserer besten Fachleute, die aufopferungsvoll an dieser mühseligen Arbeit mitwirken, ein etwas starkes Stück. Ich meine, der Ruf des Betreffenden und seine persönliche Ehre bürgen schon dafür, daß die Zahlen unbesehen hingenommen werden können auch dann, wenn aus begreiflichen Gründen der Betrieb, dem sie entnommen worden sind, nicht ausdrücklich genannt werden kann.

Die Birnengallmücke (Sciara pyri).

Zu den Obstbaumschädlingen, die von dem Obstzüchter meistens übersehen werden, gehört die Birnengallmücke, fälschlich Birntrauermücke genannt. Die letztere Bezeichnung ist deshalb unzutreffend, weil Trauermücken nur in abgestorbenen, verfaulenden Pflanzenteilen vorkommen, während Gallmücken nur in lebenden Pflanzenteilen anzutreffen sind. Uebersehen wird dieser Schädling seiner Kleinheit halber, aber der durch ihn angerichtete Schaden macht

Die Birngallmücke.
a Mücke (vergr.); b Mücken an Birnknospen; c Larve; d befallene Früchte; e Larven in der Frucht.

sich in den letzten Jahren in ganz besonders auffallender Weise bemerkbar.

Die Birnengallmücke (Abb. a stark vergr.) ist ein zart gebautes Tierchen von etwa 3 mm Körperlänge bei 6 mm Flügelspannung. Die Farbe des Körpers ist dunkelgrau bis schwarz. Am Kopfe trägt sie zwei lange Fühler, die sich aus zahlreichen Gliedern zusammensetzen. Der Rücken trägt zwei Flügel. Zur Zeit der Birnenblüte stellt sich die Mücke ein, schwärmt bei sonnigem Wetter um die Kronen der Bäume und legt in die Blütenknospen Eier ab (Abb. b), immer mehrere zusammen. Nach etwa 8—10 Tagen entwickeln sich Larven aus den Eiern, die sich sofort tiefer in den Fruchtknoten einbohren und sich von dem Innern desselben ernähren (Abb. e). Die Larven sind 4—5 mm lang und hellgelb gefärbt (Abb. c). Der Kopf ist nicht gut sichtbar. Die von den Larven bewohnten Früchte wachsen viel schneller als die gesunden, verändern aber dabei ihre Gestalt, die vielfach rundlich, mit Auswüchsen und Beulen versehen, selten länglich ist. Später färben sich diese Früchte schwarz, bekommen Risse, durch die sich die ausgewachsenen Larven nach außen begeben. Oft sind auch kleine Löcher an den Früchten vorhanden (Abb. d), wodurch die Larven ausgeschlüpft sind. Die Verpuppung findet im Boden statt. Die Puppe ist etwa 3 mm groß, vorne schwärzlich und hinten gelblich. Aus ihr entsteht dann im Frühjahre die Fliege.

Als einziges Bekämpfungsmittel kommt das Einsammeln und Verbrennen der abgefallenen und als befallen kenntlichen Birnen (an Spalierbäumen) in Betracht. Dieses muß allgemein durchgeführt werden. Bespritzen der Birnen mit Quassiaseifenbrühe während der Flugzeit der Mücken ist nicht immer erfolgreich. Bodenlockerung, um die Puppen an die Oberfläche zu bringen und dadurch den Vögeln Gelegenheit zur Vertilgung zu geben, ist ratsam. Eigentümlicherweise werden öfters nur ganz bestimmte Sorten befallen. Dann ist der Schaden meistens besonders groß.

Müllers, staatl. Gartenbauinspektor, Kaiserswerth a. Rh.

Pflanzung von Obstbäumen auf ungenutzten Flächen.

Von **Friedr. Honig**, München.

Schon vor dem Kriege und erst recht seit dem Kriege ist die Zahl der Obstbäume in Deutschland gewaltig angewachsen. Trotzdem besteht auch heute noch die Notwendigkeit, unsere Obstbaumbestände zu vermehren. Es fragt sich nur, wo wir noch Obstbäume anpflanzen können, ohne anderen Kulturpflanzen Land wegzunehmen.

Zum Glück haben wir noch eine Unmenge Platz, der gerade für Obstbäume wie geschaffen ist und der von anderen Gewächsen nicht ausgenutzt werden kann. Es sind dies die vielen kahlen Wände von Wohnhäusern, Stallungen und Scheunen draußen auf dem Lande. Gehen wir einmal hinaus auf die Dörfer und schauen uns auf dieses hin die einzelnen Gebäude an. Wir werden staunen, wie viele Süd- und Westwände — diese sind ja die besten für die feinen Apfel- und Birnensorten — wir finden, die noch nicht bepflanzt sind. Von den Nord- und Ostgiebeln will ich hier ganz schweigen, obwohl auch diese sehr gut zur Obstgewinnung herangezogen werden könnten. Hier an den Wänden nehmen die Obstbäume keinem anderen Gewächse Licht und Boden weg. Wir können fast von Oedland sprechen, das auf diese Weise durch den Obstbaum urbar gemacht wird. Dazu kommt noch die ästhetische Wirkung der Spalierobstbäume. Wer kann sich ein schöneres Bild denken als ein Häuschen, ganz versteckt im frischen Grün der Bäume, wo nur die blühenden Blumen auf den Fenstergesimsen vorwitzig herauslugen? Oder ist es nicht etwas Herrliches, wenn im Herbst zwischen dem bunt gefärbten Laube rotbäckige Aepfel hervorspitzen? Ist es nicht etwas Entzückendes, wenn, statt der kahlen, nackten Wände, lauter blühende Spaliere dem Eintretenden entgegengrüßen? Wird dadurch nicht der Reiz unserer Wohnung erhöht und die Liebe zum Vaterhaus, zur Scholle, gestärkt? — Wieviele Straßen gibt es noch, auf denen kein Baum den müden Wanderer vor den stechenden Sonnenstrahlen schützt. Dahin gehört der Obstbaum, der den fleißigen Bienen den süßen Honig spendet, der den Menschen mit seinem Obst beglückt und dem fahrenden Gesell den kühlen Schatten gibt. — Wieviele Gemeindeweiden gibt es, auf denen weit und breit kein Baum den ruhenden Tieren Schatten spendet und dem Insekten fangenden Vöglein Schutz vor dem bösen Habicht und den anderen lästigen Feinden gewährt. Dorthin pflanzt Obstbäume!

Nachlese zum Meinungsaustausch über Lehrlings- und Bildungsfragen.

(Siehe Nr. 3, 28, 29 und 32 dieses Jahrgangs!)

Zur Lehrlingsfrage.

Die Lehrlingsfrage steht jetzt wieder im Vordergrunde, weshalb ich dazu einen kleinen Beitrag bringen möchte.

Der schulentlassene 14jährige Junge ist für gewöhnlich der angehende Nachwuchs in der Gärtnerei, und oft sind seine Triebe, die ihn zur Gärtnerei führten, noch recht unklar, so daß der gewissenhafte Lehrherr verschiedene Saiten aufziehen muß, um dem Jungen erst einen Begriff davon beizubringen, was eigentlich die Aufgabe eines Gärtners ist. Viel wird auf den theoretischen Unterricht hingewiesen, was ja auch eigentlich ganz selbstverständlich ist, wenn der Junge nicht nur Gartenarbeiter werden soll; aber das möchte ich doch betonen: zunächst ist die praktische Arbeit die große Hauptsache, zumal das Wie und Warum sich dabei von selbst ergibt. Manchem Jungen steckt der Theoretiker schon in den Knochen; er liest mehr, als nötig ist, und bringt seine Weisheit dann bei den Kulturarbeiten gern an, was bei der sehr unreifen Auffassung des Gelesenen dann den Spott der Gehilfen und Arbeiter herausfordert, nicht selten auch ernstlich gerügt wird, da der naseweise „Stift" sich schon zum Kritiker aufwerfen will. Ich dränge im ersten Lehrjahre gar nicht zum Lesen von Fachschriften und dergleichen, der Junge muß erst begreifen, daß in der Gärtnerei die praktische Arbeit im Vordergrunde steht, daß man ins Wasser gehen muß, um schwimmen zu lernen, und daß nur eigenes Arbeiten erst das Verständnis für Abhandlungen weckt. Der Lehrling muß volles Vertrauen besitzen zu seinem Lehrherrn und eine Ehre darin suchen, sich alle Hand- und Kunstgriffe anzueignen. Nicht soll das Gefühl aufkommen, daß irgend eine gärtnerische Arbeit „niederer Dienst" sei. Alles ist ehrenhaft und muß von Grund auf gelernt sein. Es ist ja nun leider heute noch so, daß der Schreiberlehrling mit geputzten Stiefeln und weißer Wäsche „reputierlicher" erscheint als der Gärtnerlehrling mit erdigen Händen und Stiefeln, denn „Arbeit sieht so arm aus" sagt ein Sprichwort, und solche Vorurteile haben die sozialen Gegensätze mit verschärft, und was uns hier besonders interessiert, auch unsern Stand in vieler Augen niedrig gehalten. Unsere Obergärtner müssen immer noch kräftig mit zugreifen, sind meistens bescheiden und werden gering entlohnt. Da achten die meisten Leute nur denjenigen Gärtner als den besseren Klassen angehörig, der nur noch zu befehlen braucht, also in Kleidung tadellos einhergehen kann. Manchem Lehrling steckt wohl schon das Sehnen in der Brust, dies Ziel einmal zu erreichen, und man kann dies kaum tadeln, denn früher hieß es ja schon: Jeder Soldat muß den Feldmarschallstab im Tornister haben. Bekanntlich behalten aber trotzdem die meisten Soldaten ihren Schießprügel und bleiben Grenadier, und so ist es auch in der Gärtnerei. Die meisten müssen auch als Gärtnereibesitzer oder Angestellter bis an ihr Lebensende praktisch arbeiten, und die meisten tun es gern.

Darum hoch die praktische Arbeit bei den Lehrlingen, und Theorie nur so viel, daß sie die Praxis nicht benachteiligt, was bei geistiger Ueberanstrengung bei manchem Jungen immerhin vorkommen kann. Kräftige, geschickte Hände brauchen wir. Kommt dann die nötige Dosis Wissen hinzu, so gibt es einen guten Klang. Treibt die Ausbildung aber den Gärtner mehr zum Gelehrten, so gibt es Mißklänge. Geistige Führer werden sich immer herauskristallisieren, darum brauchen wir uns nicht zu sorgen. „Daß das größte Werk vollende, reicht ein Geist für tausend Hände", womit gewiß nicht gemeint ist, daß die meisten Menschen nur Arbeitsmaschinen zu sein brauchen. Nur vor Uebertreibung und Ueberspannung möchte ich warnen, auf der einen wie auf der anderen Seite. Unser heutiges Prüfungswesen, das ich als Mitwirkender genau kenne, bewegt sich auf ganz gesunden Bahnen und wird ja immer noch mehr ausgebaut werden. Schon die Prüfung an und für sich bessert die Verhältnisse, und die obligatorische Einführung ist zu wünschen. Jedem Gärtner wäre zu gönnen, daß er die Gartenbauschule besucht, wenn auch nur auf kurze Zeit. Ich weiß, wie mir ein nur kurzer Besuch solcher Anstalt von Segen war. Allerdings kann wohl heute die Fachfortbildungsschule manches ersetzen. **F. Steinemann.**

Lehrlingsausbildung.

Zu dem Artikel in Nr. 41 und der Erwiderung in Nr. 50 v. Jg. unter der Ueberschrift „Gärtnerlehrlingsprüfung" möchte ich mir erlauben, etwas hinzuzufügen. Der betreffende Verfasser tut nicht unrecht, wenn er seinem Unmut Ausdruck verleiht mit dem Bemerken, daß es eine Schande sei, wenn ein Lehrling mit so wenig Können zur Prüfung kommt. Aber wer trägt denn eigentlich die Schuld daran? — Ich glaube, das gehört auf ein anderes Blatt! Ist's der Meister, sind es die Gesellen oder ist es der Herr Lehrling selbst? Vorausschicken möchte ich, daß ich auch einmal Lehrling war und daß daher meine folgenden Zeilen sich auf eigene Erfahrung gründen.

Zuerst der Meister. Nicht mit Unrecht meint W. H., daß der Lehrling oft eben nur zu nichtfachlichen Arbeiten zu verwenden sei. Kein schönes Zeichen für einen Meister ist es, und von wenig

Pflichtgefühl zeugt es, wenn der „Stift", wie ich es bei meiner letzten Anwesenheit in meiner deutschen Heimat in zwei Fällen gesehen habe, das Kinderwagl schieben muß, oder, wie in einem andern Falle, Tag für Tag mehrere Stunden am Stadtwagl wie ein Zugpferd ziehen muß. Nicht etwa, weil es dem Dekorum des Lehrlings etwas geschadet hätte, aber es gehört sich einfach nicht. Er ist Gärtnerlehrling und kein Arbeitsbursche oder Kindermädchen. Noch viel weniger aber kann ich die sogenannte Lehrlingszüchterei begreifen oder würdigen. Ich weiß einen Meister, der hat nicht weniger als 8 Lehrlinge und keinen Gehilfen. Ich meine, mit dem Recht des Meisters sind doch auch Pflichten verbunden, und diese fasse ich dahin auf, daß der Lehrling nicht nur etwas Tüchtiges in seinem Fach lernt, sondern daß er von seinem Lehrherrn auch zu einem brauchbaren Glied der menschlichen Gesellschaft herangezogen wird. Ich glaube, viele dürften dabei an ihr Herz klopfen und „Mea culpa" sprechen. Gott sei Dank ist es ja nicht überall so, sonst wäre es um unsern jungen Nachwuchs gefehlt. Und die wirklich Schuldigen sollten, wenn sie sich nicht gutwillig in ihre Pflichten fügen, vom Vater Staat oder von den Berufsorganisationen dazu gezwungen werden. Aber meistens sind solche Kollegen auch in der Frage der Berufsorganisation sogenannte Außenseiter, Doch dies nur nebenbei. Wenn man mit Zwang nichts erreichen kann, kann vielleicht Strafe helfen.

Es sollte der Stolz eines jeden Meisters sein, daß seine Lehrlinge auf der Prüfung am besten abschneiden. Dabei darf aber etwas nicht vergessen werden, und das ist das Standesbewußtsein. Woher kommen die vielen Klagen über unwürdige Behandlung und ungenügende Ausbildung? Sie haben ihren letzten Grund in dem Mangel an Standesbewußtsein! Nicht nur in der Lehr- und Ausbildungszeit, sondern schon bei der Aufnahme eines Lehrlings müßte anders verfahren werden. Ist denn unser schöner Beruf eben nur gut genug, um allen fragwürdigen Elementen, wie Entlaufenen, Schwachsinnigen, von Kranken gar nicht zu reden, eine Zufluchtsstätte zu sein? Nur daher kommt es, wenn man mit Geringschätzung von uns Gärtnern spricht.

Das Kapitel „Weibliche Lehrlinge und warum sie meist besser abschneiden" hat seine Gründe, und deren mehrere sogar. Vor allen Dingen habe ich das, was ich oben erwähnte, noch nie bei einem weiblichen Lehrling gefunden. Der weiblichen Lehrlinge sind nicht allzu viele, und sie sind immer solche, die aus reiner Lust und Liebe zum Gärtnerhandwerk greifen. Sie sind oft auch intelligenter und sind deshalb auch etwas vorsichtiger in der Wahl des Lehrbetriebes. Außer Frage steht wohl auch, daß der weibliche Lehrling, seiner Individualität entsprechend, feiner behandelt wird als sein männlicher Kollege; denn hier wird man sicher nicht mit rauhen Reden oder gar Ohrfeigen nachhelfen. Infolgedessen fehlt auch die bei fast allen männlichen Lehrlingen vorhandene Angst vor dem Meister. Daß es manchmal nicht ohne Ohrfeigen beim Lehrling geht, weiß ich selbst, aber mit Rücksicht auf die heutigen Gesetze und Organisationen wird man schon in der Verabreichung solcher vorsichtiger.

Ich komme aber noch zu etwas anderem, und das ist der gute Wille des Lehrlings selbst. Der Meister kann um die Ausbildung des Lehrlings noch so ernst bestrebt sein, wenn dieser selbst nicht will, dann ist alles nutzlos. Es ist ja bedauerlich, daß dem jungen Nachwuchs noch all das Verständnis für unsere raschlebige Zeit fehlt, und selbst mit einem Nürnberger Trichter kann man dem Lehrling nicht das Interesse für den Beruf eintrichtern, wenn ihm noch das Geschichtenbüchl, der Cherlock Holmes oder ähnliches, das Fußballspiel, Kino, Theater oder gar das Mäderl im Kopfe liegt und er es gar nicht abwarten kann, bis es Feierabend wird, also nur von einer Arbeit zur anderen gescholten werden muß. Am meisten empört hat es mich immer, wenn ich hörte: „Heute ist Versammlung von der Jugendgewerkschaft". Das fehlt dem jungen Halbwissenden gerade noch. Nicht etwa, daß ich die Gewerkschaften verdammen will. O nein, sie haben wohl ihre Daseinsberechtigung; aber für die Jugend, für die Lehrlinge ist das nichts. Denn für den so leicht empfänglichen jugendlichen Sinn sind derlei Aufklärungen vollkommen ungeeignet; hier schaffen sie nur einen unwilligen, nie zufriedenen Querkopf.

Also, wie gesagt, nicht beim Meister liegt immer die Schuld, wenn der junge Mann auf der Prüfung versagt.

Hans Roßl, Herrmannstadt (Rumänien).

Kritische Betrachtungen zu unserem Reformwesen.

Mit regem Interesse verfolge ich seit langem die verschiedenen Meinungsäußerungen über das Lehr und Bildungswesen unseres Berufes. Es wird allenthalben hier die Forderung gestellt, für gewissenhafte Ausbildung Sorge zu tragen, um einen brauchbaren Nachwuchs für unseren Beruf zu sichern. Diese Forderung ist voll und ganz berechtigt, doch wenn sie aufgestellt wird, so darf dies keineswegs einseitig geschehen, sondern man muß auch von Seiten der Herren Prinzipale mehr Einsicht gegenüber der arbeitnehmenden Gärtnerschaft üben.

Während der Ausarbeitung dieses Aufsatzes fällt mir die Nummer 29 der vorliegenden Zeitschrift in die Hände, an deren Spitze eine Arbeit von Herrn R. Fürst: „Unsere Gehilfen", eine durchaus beachtenswerte Abhandlung, steht.

Wohl wäre solches Arbeitsverhältnis, wie dort geschildert, für beide Teile fördernd, doch wie es in den meisten Fällen damit aussieht, darüber schweigt man sich aus bisher. Da nun einmal dieser strittige Punkt gestreift ist, so will ich in kurzen Zügen die gegenteiligen Tatsachen erwähnen. Ebenso wie unsere Meister können wir Gehilfen die Gegenforderung aufstellen, uns nach Maßgabe der Leistungsfähigkeit eines jeden Einzelnen zu rein beruflichen Arbeiten heranzuziehen und uns nicht, wie es oft der Fall ist, zum gewöhnlichen Tagelöhner hinabzudrücken. Diejenigen Meister sind tatsächlich zu zählen, die das Vorwärtsstreben des jungen Nachwuchses fördernd unterstützen. Wo aber dieses unterbleibt, kann kein Arbeitgeber erwarten, daß von seinen Angestellten das nötige Interesse gezeigt wird, weder für den Beruf noch für das Geschäft, in dem man in Stellung ist. Wer ein aufmerksames Auge hierfür hat, wird wohl diesen wahren Grund der ungesunden Verhältnisse unseres Berufes erkennen, und ich meine, man soll dies in erster Linie beachten. Es ist ein durchaus großer, ich möchte sogar sagen, unverzeihlicher Fehler, wenn die Herren Gärtnereibesitzer die Gärtnergehilfen sozusagen alle über einen Kamm scheren. So mancher junge Mann geht voller Pflichttreue seinem erlernten Berufe nach, ist auf das ernsteste bestrebt, mit allen ihm verfügbaren Kräften zur Zufriedenheit zu arbeiten, und erwartet dementsprechend von der Gegenseite auch wohlwollendes Entgegenkommen derart, daß man ihm volles Vertrauen schenkt und auf seine gelegentlichen Anfragen in Berufsarbeiten gebührend Antwort gibt und nicht, wie es vielfach der Brauch ist, nur seine Kräfte als sogenannte Arbeitsmaschine verwertet und durch derartiges unmoralisches Handeln jede Arbeitsfreude verleidet. Es ist nicht Wunder zu nehmen, wenn bei derartigen Enttäuschungen Verbitterung hervorgerufen wird. Gerade unter den heutigen Verhältnissen wird es doppelt schwer empfunden, zumal die Angestellten-Löhne in unserem Berufe vielfach derart gering angesetzt sind, daß sie kaum zum notwendigsten Lebensunterhalt ausreichen. Ein Blick auf die Tariflöhne unseres Faches gegenüber anderen Berufen beweist dies genügend. So mancher hoffnungsfreudige Kollege hat darum dem Gärtnerhandwerk den Rücken zugewendet. Wohl gibt es in unseren Kreisen auch Elemente, die durch ihr Verhalten mancherlei Aergernis hervorrufen. Doch bin

ich der festen Ueberzeugung, daß ein charakterfester und willensfester Kollege, der es wirklich ernst mit dem Berufe nimmt, sich keineswegs von diesen beeinflussen läßt. Dies sei nur kurz erwähnt als Entgegnung auf die vielseitigen Klagen, wie sie neuerdings Herr Fürst in seiner Abhandlung: „Unsere Lehrlinge“ streifte.

Es ist durchaus falsch, immer mit der Lupe der Strenge die Angestellten behandeln zu wollen. Der Angestellte verliert dadurch sehr oft die Lust zum Arbeiten, wenn er das Gefühl hat, daß auf ihn besonders das gestrenge Auge seines Meisters gerichtet ist, ohne daß er hierzu Veranlassung gibt. Ich persönlich betrachte eine derartige Behandlung als ein großes Mißtrauensvotum, und oftmals habe ich im Laufe meiner Gehilfenzeit die Erfahrung gemacht, daß Strafen gerade die Strebsamen unseres Berufes trifft, während die Drückeberger es mit großem Geschick vielfach verstehen, sich aus den gefährlichsten Lagen herauszuwinden und in den Augen der Vorgesetzten als tüchtige Kräfte erscheinen. Ich finde es darum sehr am Platze, wenn statt dieser Strenge von Seiten der Arbeitgeber, wie es gerade im Betrieb angebracht ist, durch gelegentliche Stichproben die tatsächlichen Leistungen eines jeden Gehilfen erprobt würden, und dann, wenn ein jeder von diesen an seinen richtigen Posten gestellt würde, würden sicher beide Teile mehr befriedigt sein, als wenn in den Gehilfen stets peinigende Gefühle geweckt werden, wie oben geschildert. Darum fort mit dem alten, herrschenden Drangsalieren, und die Klagen ob des ewigen Wechselns des Personals werden schwinden. Und nun kommt der eigentliche Schwerpunkt, den nur gar zu wahr Herr Fürst besonders hervorhebt in dem zweiten Abschnitt seines erst-erwähnten Aufsatzes. Hier bin ich eins mit ihm, und ich wünschte, es gäbe mehr so einsichtsvolle Prinzipale wie er; dann glaube ich mit Bestimmtheit, daß es keinem Kollegen so überaus eilig wäre, den 8-Stundentag genau einzuhalten, wenn ihm eben diese Art Entgegenkommen gezeigt würde. Möge darum ein jeder Gärtnereibesitzer hierauf bedacht sein, dann kann er gewiß sein, seine Kulturen in Händen guter Pfleger zu wissen.

Nicht ungegeißelt möchte ich das Bestreben vieler Gärtnereibesitzer lassen, bei etwaigen Fällen irgend welcher Invalidität, sei es durch Krankheit, Unfall oder sonstiges Leiden, die arbeitnehmenden Gärtnergehilfen dieserhalb im Lohn zu drücken, obwohl sie, am rechten Platz verwendet, als fast vollwertige Arbeitskräfte gelten können. Ich selbst habe es in den letzten Jahren, sogar in allerjüngster Zeit, besonders hart empfunden, was solche Herzlosigkeit für solche Kollegen bedeutet, da ich mich selbst zu diesen leidenden Kreisen zählen muß.

Ich bin mir klar bewußt, daß ich mit meinen Ausführungen manchen Arbeitgeber hart treffe, und doch, was ich hier an dieser Stelle absichtlich auf Grund eigner Erfahrung zur allgemeinen Beachtung für alle Gärtnerkreise niedergeschrieben, ist die nackte Wahrheit. Und die Wahrheit, die man so ungern hört, muß auch einmal zur Sprache kommen, da unser Beruf einer neuen Bewegung entgegengeht.

Wenn meine obigen Ausführungen für die Zukunft volle Beachtung finden, dann, glaube ich, wird der wahrhaft erste Schritt zur Gesundung unseres Berufes, besonders in der Praxis, geschehen sein. **Hellmut Coste.**

Standesbewußtsein.

So alt ich geworden bin — vor fast vier Jahrzehnten begann ich meine gärtnerische Laufbahn — immer noch muß ich Klagen darüber hören, der Gärtnerstand werde nicht genügend geachtet. Schon in der Lehre habe ich mir über diese Klagen eigene Gedanken gemacht, die bestärkt wurden, als ich als junger Gehilfe mit hochgeschwellten Idealen vom und für'n Gartenbau durch Deutschland zog. Es wollte durchaus nicht hinein in meinen niederdeutschen Dickschädel, daß man einerseits klagte über die Nichtachtung des Gärtnerstandes, andererseits aber auch so gar nichts unternahm, was zur Hebung des Ansehens unseres Berufes beitragen konnte. Ich hatte es bald heraus, daß das Standesbewußtsein bei so vielen Fachleuten nur ganz gering entfaltet war, und daß dafür vielfach ein Standesdünkel verbreitet war, der sich zu allem andern eher eignete, als unser Berufsansehen zu heben. Einige Punkte, über die ich so meine Betrachtungen machte, seien hier kurz angedeutet.

Schon das Wort „Kunstgärtner“, das in meinen jungen Jahren bei den Gehilfen sehr beliebt war, hat mir nie gefallen wollen. Ich konnte es durchaus nicht verstehen, was das Mistfahren, Jauchen und andere ebenso notwendige wie wenig appetitliche Arbeiten mit der „Kunst“ gemein haben sollten. Gar bald hatte ich es heraus, daß Handwerksgesellen sich weidlich lustig machten über den Mist karrenden „Kunst“gärtner. Ich bin dann auch nie ein Kunstgärtner geworden, ich war ein schlichter Gärtner. Der Arbeit selbst bin ich nie aus dem Wege gegangen, im Gegenteil, ich war in der Tat einer von denen, „die sich keiner Arbeit scheuen“ — ich bin dies heute noch, da ich heute, weit mehr noch denn als junger Geselle, den Segen der Arbeit zu schätzen weiß — und dies ganz unbekümmert darum, daß solche Kunstgärtner bei den Kollegen anrüchig waren.

Bedenken gaben mir weiter unsere famosen Wohnungsverhältnisse. Ich konnte und konnte es nicht begreifen, daß ein Mensch, der etwas besonderes sein will, nun durchaus in den elendsten Behausungen leben mußte, die man sich denken konnte.

Soll ich noch viel von der „fetten“ Kost reden, die so manchen Kunstgärtner am Sterben verhinderte? Ich denke, die älteren Kollegen werden selbst noch Vorstellung davon aus ihrer Jugendzeit besitzen.

Und das Schuften von früh bis spät? Sonntags wie wochentags! Beneidet hat uns darum niemand. Aber groß angeguckt hat man uns, wenn die simpeln Arbeiter mit Frau und Kind des Sonntags spazieren gingen und sie den Kunstgärtner, der sich Wunder was auf seinen Beruf einbildete, mit Hacke und Schaufel hantieren sahen.

Ueber die Lohnverhältnisse will ich lieber ganz schweigen, obgleich ich stets der Meinung war, jeder Arbeiter sei seines Lohnes wert.

Wenn Handwerker und Gewerbetreibende nach Feierabend oder Geschäftsschluß im sauberen Anzuge vor der Haustür ein Plauderstündchen mit dem Nachbarn pflegten oder auf der Bierbank in Gemeinde- oder Staatspolitik machten, dann quälte sich der Gärtnermeister im abgetragenen Kittel noch um Brot für Weib und Kind. Für Angelegenheiten des öffentlichen Lebens blieb ihm keine Zeit. Wenn andere Berufsstände versuchten, Einfluß zu gewinnen bei Behörden oder bei Einrichtungen, die zur Vertretung von Handel und Wandel geeignet waren, dann plagte sich der Krauter im Schweiße seines Angesichts um sein bißchen Dasein.

Doch kehren wir aus der Vergangenheit, an der nun einmal nichts zu ändern ist, in die Gegenwart. Ist es heute anders geworden? Ich wage diese Frage zu verneinen. Auch heute noch die Klagen, daß unser Beruf nicht genügend geachtet, und auch heute noch wird so wenig unternommen, unsern Beruf dahin zu stellen, wo er hingehört. Wohl haben sich die Verhältnisse in mancher Beziehung etwas verschoben. Der Dünkel ist nicht mehr so wie früher, Wohnungs- und Lohnverhältnisse haben sich gebessert ebenso wie die Verpflegung. Die Arbeitszeit ist geregelt. Aber im Grunde ist doch alles beim Alten geblieben. Vom Standesbewußtsein ist nicht allzu viel zu spüren.

Wollen wir, daß andere Berufsangehörige uns und unsern Beruf achten sollen, dann müssen wir ihnen zeigen, daß wir zu solchem Verlangen Berechtigung besitzen. Zunächst müssen wir uns selbst achten lernen! Die Ueberhebung hat keinen Sinn, wenn keine nachhaltende Berechtigung dazu vorhanden ist. Zeigen wir der Welt, daß wir Gärtner sind und daß der Gartenbauberuf besonderer Art ist. Besinnen wir uns unserer Menschenwürde.

Scharfer Konkurrenzkampf herrscht in allen Gewerben. Nie aber habe ich anderswo solche Kleinlichkeit gefunden wie just beim Gärtner. Fast jeder neidet dem andern das Brot, der eine gönnt dem andern das Salz nicht. Während andere Berufe schon seit vielen Jahrzehnten sich zur Vertretung ihrer Berufsinteressen eng zusammengeschlossen haben, muß dem Gärtner immer noch die Notwendigkeit eines solchen Zusammenschlusses gepredigt werden. Der zahlenmäßige Aufschwung, den die Berufsvereine bei uns in den letzten Jahren genommen haben, will hier nichts besagen. Wer öfter in die Versammlungen kommt, weiß, wie da stets wieder von der Saumseligkeit und dem Unverstand der nur in der Zahl mitlaufenden Mitglieder die Rede ist. Und bei der Mehrzahl der Versammlungsteilnehmer ist der Wille auch größer als das tatsächliche Vermögen, dem Berufe zur Achtung zu verhelfen. Was da getrieben wird, geht nur gar zu selten über Kirchturmspolitik hinaus.

Um solches Wissen zu erhaschen, braucht man noch nicht einmal die Versammlungen zu besuchen, es genügt schon, wenn man die in den Vereins- und Verbandszeitungen veröffentlichten Berichte liest. Dabei kommt ein anderes viel zu oft zum Vorschein, das auch gerade nicht vom starken Standesbewußtsein zeugt. Was zum Kuckuck hat es mit unsern Berufsinteressen gemein, daß in den Niederschriften der Versammlungen ganz besonders zum Ausdruck gebracht wird, daß man dem Gambrinus in so ausgedehnter Weise huldigte. Oft möchte man glauben, man lese eine Mitteilung über studentische Sitzungen oder über Veranstaltungen von Saufklubs. Einen guten Trunk in Ehren — ich bin selbst kein Wassertrinker —; aber ich finde keinen Zusammenhang zwischen Trinkgelagen und Berufsinteressenvertretung.

Der Beruf färbt ab. Dem Bauern nehme ich Ungeschliffenheit und Grobschrötigkeit nicht übel. Beim Gärtner aber, der einem besonderen Berufe angehören will, möchte ich gern etwas mehr gesellschaftliche Manieren sehen, als solche sich gemeinhin zeigen. Wer gesellschaftlich etwas bedeuten will, der muß sich auch in Gesellschaft benehmen können. Wie gering ist aber bei uns die Zahl jener, die dies tatsächlich vermögen. Nur gar zu viele scheinen großen Wert darauf zu legen, eine gewisse Urwüchsigkeit zu zeigen, womit sie zu imponieren glauben. Gewöhnen wir uns erst einmal an gute Manieren, an eine aus dem Innern kommende Bildung, dann wird es uns leichter werden, unserem Berufe Achtung zu verschaffen.

Es ließen sich noch gar manche Beispiele anführen, daß wir selbst im großen und ganzen noch gar zu wenig dazu beitragen, unsern Beruf auf jene Stufe zu heben, auf die wir ihn gern haben möchten, doch es sei genug damit. Soll es besser damit werden, so muß jeder Hand mit anlegen, erst bei sich selbst und dann auf die Allgemeinheit einwirken. Das Standesbewußtsein muß geweckt und gestärkt werden. Dann erleben wir auch wohl eine Zeit, in der sich die Tüchtigsten und Befähigtsten nicht mehr schämen werden, sich Gärtner zu nennen.

Jeder Beruf genießt im öffentlichen Leben die Achtung, die er sich selbst verschafft. **H.**

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Aesculus parviflora Walter. Im Spätsommer, wenn die Blütezeit der bekannteren Gartensträucher meist vorüber ist und die vielen Kastanien-Arten bereits im üppigen Schmuck ihrer schwellenden Früchte stehen, fängt *Aesculus parviflora Walt.* = *Pavia macrostachya Mich.* erst so recht an, eine überaus prächtige Zierde unserer Gärten zu werden. Mit vielen anderen, wertvollen Gehölzen ist auch dieser durchaus winterharte „Kastanienstrauch" aus dem östlichen Nordamerika zu uns herübergebracht, um die Mannigfaltigkeit unseres Gartenschmuckes immer mehr zu erhöhen. Warum aber sieht man *Aesculus parviflora* so wenig? Sie teilt das gleiche Schicksal wie so viele andere edle Schwestern aus dem Reiche der Blütensträucher, sie ist zu wenig bekannt. Wer aber einmal *Aesculus parviflora* so recht in Blüte gesehen hat, der ist überzeugt von dem großen Wert dieser Prachterscheinung unserer Gärten. Eine Abbildung kann ich leider nicht beifügen und verweise deshalb auf die in Nr. 21, Seite 189, Jahrgang 1921 der „Gartenwelt" wiedergegebene Aufnahme einer Schaupflanze aus dem Park des Schlosses Dyck.

Ueberall da, wo Licht, Luft und genügend Raum vorhanden, wird *Aesculus parviflora* erfreuen. Sie wächst auch im Halbschatten und in sandigem Boden noch sehr gut und ist ganz besonders geeignet, als Einzelpflanze oder in lockeren Trupps auf Rasenflächen Verwendung zu finden, wo sie sich dank ihrer immer neuen Wurzelschößlinge bald vorteilhaft zu einem breiten dichten Busch entwickelt. Die Höhe überschreitet selten 2 m, und nur bei ganz alten Exemplaren hat man ein um etwas größeres Höhenwachstum beobachtet. Gerade die geringe Höhe macht den Strauch so sehr wertvoll, da er, als Einzelpflanze verwandt, im Park niemals einen Durchblick stören kann, aber auch in kleineren Gärten ist er gerade wegen seiner bescheidenen Höhenmaße sehr angebracht, da so auch ein genaueres Beobachten seiner wirkungsvollen Blütenstände ermöglicht wird. Die Blüte tritt Ende Juli und im Monat August ein, und zu dieser Zeit schmückt sich der schön belaubte Strauch mit zahlreichen langen, lockeren, aufrecht stehenden weißen Blütenähren und bietet dann zusammen mit dem üppigen Grün des Laubes einen überaus prächtigen Anblick. Die Einzelblüten sind gleich röhrenförmig lang gezogenen Kastanienblüten, aus deren Rahmweiß sehr schön die zierlichen karminroten Staubfäden herauslugen. Wenn der Autor der Pflanze den Beinamen *„parviflora"* = kleinblumig gegeben hat, so darf dies nur im Vergleich zu anderen Kastanienblüten in bezug auf die Einzelblume verstanden werden, während bei den Species *„macrostachya"* = großährig besser und würdiger die Art der Blüte zum Ausdruck kommt.

So bringt *Aesculus parviflora*, auch Aehren-Pavie genannt, angenehme Abwechslung unter die Blüher im Reiche unserer Bäume und Sträucher und verdient wahrhaftig, bedeutend mehr angepflanzt zu werden als bisher. Mögen diese Zeilen dazu beitragen, dem dankbaren Blütengehölz mehr und mehr Eingang in unsere Gärten und Parks zu verschaffen. **G. Stipp.**

Fragen und Antworten.

Neue Frage Nr. 1238. Welches ist die beste Darre für Gemüse und Obst?

Neue Frage Nr. 1239. In einem Teile unserer waldartigen Parkanlagen mit älterem und jüngerem Baumbestande hat sich der wilde Knoblauch (Allium urainum) in großen Mengen angesiedelt. Gibt es ein Mittel, dieses lästige Unkraut zu vertilgen, ohne den vorhandenen Baumbestand zu gefährden?

Der Gartenbau im Auslande.

England. Der Anbau von Himbeeren ist in England durch die niedrigen Preise der aus Holland eingeführten Ware unrentabel geworden. Die englischen Obstzüchter wollen die Regierung ersuchen, über die Bedingungen, unter denen Himbeeren in Holland wachsen, durch Vermittlung des englischen Konsulats an Ort und Stelle umfassende Erhebungen anstellen zu lassen. Der Handel soll aufgefordert werden, die eingeführte Ware als solche äußerlich zu kennzeichnen.

Die Obsternte in England hat gewaltige Erträge gebracht und in vielen Bezirken die Erwartungen weit übertroffen. Besonders Aepfel haben eine Ernte gebracht, wie sie seit einem Menschenalter nicht gesehen wurde.

Schweiz. Auch in der Schweiz ist die Obsternte überreich. Der Absatz stockt, weil Deutschland und Frankreich als Abnehmerländer ganz ausgeschieden sind. Die Mostereien und Obstspritfabriken haben Tag und Nacht gearbeitet, um zu verwerten, was nur irgend möglich ist.

Frankreich. Auf der diesjährigen Rosen-Neuheiten-Schau in La Bagatelle bei Paris erhielten von etwa 100 ausgestellten Neuheiten zwei die goldene Medaille. Als erste eine Züchtung der holländischen Firma Looymans & Zonen, Andenbosch, die in ihrer eigenartigen Farbe der *Queen Alexandra* nahekommen, aber mehr indianerrot sein soll. Sie wird als fleißige und reiche Blüherin geschildert und trägt den Namen *Elvira Aramayo*. Als zweite Neuheit wurde mit der goldenen Medaille ausgezeichnet eine aprikosengelbe Züchtung von Pernet-Ducher, *Toison d'or* genannt. Ein Wertzeugnis erster Klasse erhielt *Mme. Alexandre Dreux*, gezüchtet von Soupert & Notting, Luxemburg, eine hellgelbe Sorte, deren Farbe in der Sonne nicht verbleichen soll. Wertzeugnisse erhielten ferner *Souvenir de H. A. Verschuren*, tiefgelb, und *Jules Tobart*, eine salmfarbige Züchtung von M. Barbier in Orleans. Ein Sonderwertzeugnis wurde einer neuen interessanten Kletterrose von der Teehybrid-Sektion zuerkannt: *Vicomtesse du Fou*, die von einem jungen Privatgärtner gezüchtet worden ist. Sie ist angeblich wüchsig, trägt feines breites Laub und bringt den ganzen Sommer hindurch recht große, duftende Blumen von sehr aparter Metallfarbe mit gelbem Anflug. Besonderes Gefallen fanden außer diesen ausgezeichneten Sorten noch *Independence Day*, eine englische Züchtung, und *Reverend W. Williamson*, eine korallenrote, orange untermischte Penntiana-Hybride, und schließlich noch von weißen Neuheiten *Regina de Alvear*. — Von amerikanischer Seite wird wie im vorigen Jahre, so auch in diesem Jahre Beschwerde darüber geführt, daß das Versuchsfeld in La Bagatelle unter ganz unzureichenden Bodenverhältnissen leide. Es gehe nicht an, daß wie in diesem Jahre, manche Pflanzen Mitte Juni weder Knospe noch gar Blumen zeige. Wenn man nicht energische Schritte zur Beseitung dieses Mißstandes unternehme. würde man sich bald nach einem eigenen Versuchsgelände in Amerika umsehen müssen.

Kleine Mitteilungen.

Gärtnerlehranstalt Freyburg a. d. Unstrut. An der Gärtnerlehranstalt Freyburg a. U. sollen auch in diesem Winterhalbjahre einige kurzzeitige Kurse abgehalten werden. Die häufigen Anfragen aus Fach- und Interessenkreisen veranlaßten die Leitung, diesmal die Winter-Kurse recht reichhaltig aus allen Gebieten des Obst-, Gemüse- und Weinbaues, insbesondere der Kellerwirtschaft zu gestalten.

Bei den Vorträgen werden außer dem Leiter der Gärtnerlehranstalt, Herrn Gartenbaudirektor Lübben eine größere Anzahl bekannter, führender Männer aus der Praxis und der Wissenschaft zu Worte kommen. Es haben sich folgende Herren bereit erklärt einige Vorträge in den Kursen zu übernehmen: Herr Oberregierungsrat Dr. Boerner, Dr. Seeliger, Dr. Thieme und Dr. Speyer, sämtlich Herren von der Biologischen Reichsanstalt zu Naumburg. Sie werden über Obstbaumkrankheiten und Schädlinge an den Gemüsepflanzen und Rebstöcken sowie über die Organisation der Bekämpfungsmaßnahmen sprechen. Ueber künstliche Düngungsversuche mit Berücksichtigung der Kalidüngung wird Herr Oekonomierat Lierke vom Deutschen Kalisyndikat einen Lichtbildervortrag halten; ferner wird von Herrn Robert Söldner-Halle, Leiter der landwirtschaftlichen Beratungsstelle der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen, über künstliche Düngung mit besonderer Berücksichtigung der neueren Luftstickstoff-Düngemittel ein Lichtbildervortrag gehalten werden. Ingenieur Walter Krause, Berlin-Zehlendorf wird über moderne Beregnungsanlagen unter Berücksichtigung der heutigen Verhältnisse sprechen (mit Lichtbildern).

Weiterhin folgen Vorträge vom staatlichen Weinbauinspektor Bebber, Naumburg, über Weinbau und Kellerwirtschaft, Garteninspektor Pattloch, Halle, über Erwerbsobst- und Gemüsebau in der Provinz Sachsen; Direktor Walter Pilz, Lübbenau, über Erwerbsgemüsebau, und Herr Nicolaisen, Calbe, Leiter des Versuchsfeldes der Landwirtschaftskammer, wird über Versuchsergebnisse im Feldgemüsebau interessante Beobachtungen mitteilen. Einige Obst- und Gemüsezüchter werden über ihre praktischen Erfahrungen im Obst- und Gemüsebau noch zu Worte kommen. Der erste Kursus vom 4—9. Dezember 1922 wird den Erwerbsobst- und Gemüsebau behandeln. Der zweite Kursus über Weinbau und Kellerwirtschaft wird vom 22.—27. Januar 1923 abgehalten. Hier kommen alle laufenden Arbeiten im Weinberg sowie in der Kellerwirtschaft zum Vortrag. Hieran schließen sich dann Ausflüge nach den sehenswerten Obst- und Weinbergsanlagen sowie Besichtigungen von staatlichen und privaten Kellereianlagen an. Die Kursusteilnehmer werden hierbei die Gelegenheit finden, sich von der Güte der in der Provinz Sachsen wachsenden Weine zu überzeugen.

Auskunft über die Vortragsfolge erteilt die Direktion der Gärtnerlehranstalt Freyburg a. U.

Bücherschau.

Torfmull und Torfstreu. Ein Ratgeber für die Praxis. Von Dr. Felix Rahm. Mit 34 Textabbildungen. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10 u. 11. Gebunden, Grundzahl 9. (Inlandspreis Mitte Oktober 1922: G.-Z. 9 × 110 = 990 M.)

Die Erkenntnis, daß der Torfmull besonders wegen seiner physikalischen Eigenschaften ein wertvolles Hilfsmittel für gärtnerische Kulturen und intensive Bodenbearbeitung bedeute, ist noch nicht alt und leider auch noch viel zu wenig verbreitet. Die Verwendbarkeit des Torfmulls im Gartenbau ist äußerst vielseitig und die Steigerung seines sachgemäßen Verbrauchs liegt sehr im Interesse unseres Berufes. Das vorliegende Werk belehrt eingehend über die Eigenschaften des Torfmulls und des Torfstreues und über ihre verschiedenartige Verwendbarkeit. In bezug auf die Anwendung des Torfmulls im Gartenbau bringt der Herausgeber elf eingehende Berichte namhafter Gärtner zum Abdruck, die alle darin gipfeln, daß Torfmull und Torfstreu viel mehr angewandt werden müsse, als dies bisher geschehen ist. Ein Hauptgrund für ihre viel zu seltene Anwendung ist unzweifelhaft die noch weit verbreitete Unkenntnis ihrer ganz unschätzbaren Vorzüge, die besonders darin beruhen, daß sie Wasser festhalten, den Stickstoff binden, den Boden lockern und wärmen und dadurch das Wachstum in trockenem wie in bindigem Boden fördert, und man möchte dem Buche deshalb gerade unter den Gärtnern die allerweiteste Verbreitung wünschen.

Persönliche Nachrichten.

Sandhack, C., Obergärtner, Bruder unseres sehr geschätzten Mitarbeiters Hermann A. Sandhack in Mehlem, feierte am 1. November 1922 sein 25 jähriges Jubiläum als Leiter der Samenzucht- und Versuchsgärtnerei von Ernst & von Spreckelsen in Wandsbek bei Hamburg.

Wir haben gelegentlich einer Reise durch die Gärtnereien von Hamburg und Umgebung im verflossenen Sommer Gelegenheit gehabt, den Betrieb des Jubilars zu besichtigen und uns der segensreichen Tätigkeit, die er im Dienste seiner Firma ausübt, zu vergewissern. Es ist ganz ohne Zweifel, daß der hinreichend bekannte Aufschwung, den die Samenfirma Ernst & von Spreckelsen in den letzten Jahrzehnten genommen hat, sehr wesentlich der besonders gewissenhaften Züchter- und Versuchsarbeit Sandhacks zu danken ist. Möge es dem verdienstvollen Jubilar vergönnt sein, noch recht lange in voller Frische zum Segen seiner Firma und unseres Berufes zu wirken.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichaus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 17. November 1922. Nr. 46.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die Preisfrage für Gartenbau-Erzeugnisse

unter Berücksichtigung des Erzeuger- und des Verbraucherstandpunktes.

Von **Alfred Erlbeck,** Leipzig.

Die Preisfrage für Gartenbauerzeugnisse, insbesondere für Obst und Gemüse, steht nach wie vor im Vordergrunde der Betrachtung weiter Kreise. Veranlassung hierzu geben einmal die wirtschafts- und verkehrspolitischen Maßnahmen unserer Reichsregierung und zum andernmal die durch den Versailler Friedensvertrag fortgesetzt steigende Lebensmittelteuerung. Durch diese Erscheinungen ist eine Erschwerung der Wirtschaftsführung sowohl der Produzenten als auch der Konsumenten entstanden. Der Unfähigkeit der arm gewordenen Konsumenten steht die enorme Verteuerung der Produktionskosten gegenüber. Da die Verarmung unseres Volkes auch weiterhin anhalten wird, muß versucht werden, über die wirtschaftlichen Interessen dieser beiden Gruppen mehr Verständigung herbeizuführen.

Um in dieser Frage einer Klärung näher zu kommen, muß man sich vor allem erst einmal darüber einig werden, ob eine Erhöhung der Preise für Gartenbauerzeugnisse, vor allem für Obst und Gemüse, abgesehen von den ständig steigenden Frachtkosten usw., eine Verstärkung der Produktion zur Folge haben muß. Die Produzenten

Haus mit Gloxinien-Hybriden bei Franz Jank in Wandsbek.

Wandsbeker Blut Feuerkönig Crispa Waterloo Kaiser Friedrich Deutschland Marienthaler Kind

haben zuweilen bei uns zwei Theorien: „Ihr hoher Verdienst bewirkt hohe Leistung; 2. hoher Verdienst bewirkt niedrige Leistung". Die erste Theorie wenden die Produzenten an, sobald es sich um ihren eigenen Verdienst handelt; die zweite, wenn an den Verdienst der Arbeiter gedacht wird. „Der Produzent ist desto fleißiger, je mehr er verdient; der Arbeiter desto fauler, je mehr er verdient". — In Wirklichkeit liegen die Dinge aber nicht so einfach. Es gibt Arbeiter, die eher aussetzen, wenn sie viel verdienen; es gibt aber auch Arbeiter, für die ein höherer Lohn ein Anreiz zu erhöhter Leistung ist. Ebenso gibt es Produzenten, die sich erst wirklich anstrengen, wenn die Preise lohnend sind, während andere — und das trifft auch bei Obst- und Gemüseproduzenten zu — sich mit einer bequemeren, extensiveren Wirtschaftsführung begnügen, falls sie damit bei hohen Preisen genügend verdienen, um ihre Bedürfnisse zu befriedigen.

Der anerkannte Volkswirtschaftler Max Schippel schrieb bereits vor längerer Zeit einmal, daß fast allgemein Anzeichen eines größeren Meinungsumschwungs zu beobachten seien, dergestalt, daß zwischen der Produktion (den Produktionsleitern), den Monopolisten der Produktionsmittel (den Produzenten im engeren Sinne) einerseits und den Arbeitern andererseits doch solidarische Zusammenhänge bestehen. Während der abstrakte Konsumentenstandpunkt auf dem Grundsatze basiert: „Keine Sperre oder Hemmung mehr gegen den allein allgemeinnützlichen billigsten Bezug", nennt Schippel eine Reihe von Autoren, die mit geradezu programmatischen Aeußerungen vertreten sind und die in durchdachtem Erfassungsniederschlag den bloßen Konsumentenstandpunkt verlassen und sogar offen dagegen auftreten. „Die schlechte Sitte, stets den billigsten Preisen nachzujagen, wird der einsichtsvolle Verbraucher jenen überlassen, die da allem sozialen Verständnis abhold sind. Der Verständige wird sich beim Einkaufe seiner Verbrauchsgüter immer daran erinnern, daß im Preise der Waren die Entlohnung des an der Arbeit beteiligten Arbeiters steckt. Er denkt bei seinem Einkaufe an seine eigenen Wünsche, die er sicher hegen würde, wäre er selbst bei der Herstellung der Waren beteiligt." Wie Schippel weiter erwähnt, hat auf dem zehnten Genossenschaftstage (1913) die landwirtschaftliche Produktion bereits objektive Würdigung gefunden. Unter allseitiger Zustimmung erklärte ein Redner in Widerlegung eines anderen: „Es ist nicht möglich — auch vom Standpunkt der Konsumenten wäre es vollständig verkehrt, — Preisdrückerei um jeden Preis zu treiben, und dem Produzenten nicht zu geben, was dem Produzenten ist." Damit soll natürlich nicht Deckung finden, was die Kriegszeit an Wucherpraktiken so überaus schlimm in die Erscheinung treten ließ. Hier kann es sich nur um Berücksichtigung der eingetretenen besonderen Verhältnisse handeln. Mehrforderungen, die lediglich auf die Notlage der Konsumenten zurückzuführen sind, müssen als verwerflich bezeichnet werden.

Es ist eine der dringendsten Aufgaben der Kulturerziehung, privates Geschäftsinteresse und Gemeininteresse in Einklang zu bringen. Es darf nicht mehr der Einzelne rücksichtslos seinen Vorteil wahrnehmen, ohne Sorge, wie seine Tätigkeit auf andere wirkt. Aber umgekehrt muß es dann ein besonderes Lob sein, wenn jemand sein Vermögen mit einer nützlichen Arbeit verdient. Ansätze zu einer Besserung der seitherigen Zustände sind heute auf allen Gebieten vorhanden. Es mehrt sich auch wieder der Handel, der sich schämt, wertlose Waren auf den Markt zu bringen und auf sozial schädliche Weise reich zu werden. Besondere Erwähnung verdient hier das Vorgehen des Anhaltischen Großhandelsverbandes, der es sich zur höchsten Aufgabe gemacht hat, die Schädlinge, die sich im Kriege und nach der Revolution in den Handel eingeschlichen haben, wieder auszumerzen. Es mehrt sich aber auch das Verantwortungsgefühl der Käufer, die sich darum kümmern, unter welchen Produktionsbedingungen Obst und Gemüse erzeugt werden. Der Konsument verlangt aber auch, daß seine Stimme von der Produktion gehört wird, daß er Einfluß auf die letztere ausüben und Anregungen geben kann. Der Konsument will heute nicht mehr das Objekt, sondern das Subjekt in der Wirtschaft sein.

Fassen wir das bisher Gesagte zusammen, so sind wir der Meinung, daß alle diese Ansätze nicht besser gefördert werden können als durch die allgemeine Verbreitung der Ueberzeugung, daß es eine Ehre ist, sein Geld in einer Weise zu verdienen, die neben dem Erwerb zugleich auch dem Volksganzen dient!

Typen der Gloxinien-Zuchtrasse von Franz Jank, Wandsbek.
Deutschland *Crispa Feuerkönig*

Jank's letzte Gloxinien-Neuheit „*Wandsbeker Blut*" (leuchtend dunkelrot).
Die Blätter sind äußerst biegsam und brechen beim Verpacken nicht.

Meine Gloxinien.

Meine Neuheit mit biegsamen Blättern.

Von **Franz Jank**, Wandsbek.

Außer mit meinen Sonderkulturen von Farnen, Cyklamen, Lorraine-Begonien usw. befasse ich mich schon seit Gründung meines Betriebes mit der Züchtung von *Gloxinia crassifolia grandiflora erecta* und deren Hybriden besonders eingehend. Es dürfte diese Tatsache genügend bekannt sein, da ja eine ganze Reihe von Neuheiten von mir im Laufe der letzten Jahrzehnte dem Handel übergeben worden ist, die zum Teil weiteste Verbreitung gefunden haben.

Schon in der Lehre wurde mein Interesse für diese herrliche Blütenpflanze geweckt, da ich damals reichlich Gelegenheit fand, mich damit zu beschäftigen. Als ich mich im Jahre 1884 selbständig machte, durften deshalb auch von vornherein die Gloxinien in meinem Betriebe nicht fehlen. Von 1886 an konnte ich selbstgezogenen Samen und auch Sämlinge davon abgeben, und so ist es all' die Jahre geblieben. Jedes Jahr wurde der Absatz größer. Meine Gloxinien-Neuheiten führten sich gut ein und fanden im Inlande wie Auslande willige Abnehmer. Ich kann wohl ohne Ueberhebung sagen, daß die von mir gezüchteten Gloxinien unübertroffen sind. Der beste Beweis hierfür ist die immer größer werdende Zahl meiner Abnehmer und auch die vielen freiwilligen Anerkennungsschreiben, die mir im Laufe der Jahre, jedes Jahr von neuem, zugingen und mich zur Weiterarbeit auf diesem Züchtungsgebiete anspornten.

Bei der Züchtung von Gloxinien war mein Hauptaugenmerk darauf gerichtet, gute reine Farben herauszuzüchten, die sich zur Massenanzucht für den Handel eigneten. Auch auf gute Blattbildung wurde großer Wert gelegt. Die von mir gezüchteten Sorten wie *Feuerkönig*, *crispa Feuerkönig*, *verbesserte Defiance*, *Meteor*, *crispa Meteor*, *crispa Waterloo*, *Deutschland*, *Negerfürst*, *Holsatia*, *Wandsbeker Kind* usw. sind ja überall bekannt. Meine letzte Neuheit ist *Wandsbeker Blut*. Diese Sorte hat biegsame, mittelgroße Blätter, die sich, ohne zu brechen, gut verpacken lassen. Die Blumen sind groß und von leuchtend tief blutroter Farbe. Es handelt sich um eine ganz vorzügliche Marktsorte, die nach meinem Dafürhalten eben so gern gekauft werden wird, wie die vorgenannten Sorten, um so mehr, als sie, wie schon erwähnt, die gute Eigenschaft hat, sich gut verpacken zu lassen. — Eine Anweisung für die Kultur der Gloxinien, die sich auf meiner jahrzehnte langen Erfahrung gründet, lasse ich hier folgen:

Die Aussaat erfolgt im Januar bis März in flache Schalen in eine Mischung von feingesiebter Lauberde, $^1/_4$ Torfmull und $^1/_3$ Sand. Die Schalen muß man leicht andrücken und den Samen oben aufstreuen, aber nicht bedecken, dann in ein Vermehrungsbeet stellen und nicht unter 15° R. halten. Auf die Schalen lege man eine Glasscheibe oder halte sie geschlossen im Beet und sorge für regelmäßiges Feuchthalten; denn sind die Samen einmal zu trocken, wird der Keim zerstört.

Nachdem die Gloxinien aufgelaufen sind, werden sie, sobald sie sich mit einem kleinen gabelförmigen Hölzchen fassen lassen, in Schalen pikiert und diese ziemlich dicht im Warmhause auf ein Hängebrett oder auch noch wieder eine Zeit lang auf das Vermehrungsbeet gestellt, je nachdem die Wärme im Hause vorhanden ist und zu welcher Zeit es ist. Sobald die Sämlinge in den Schalen dicht zusammenwachsen, pikiere man sie in Handkästen oder auch Schalen ungefähr 4 cm auseinander, halte diese wieder geschlossen bei recht feuchter und warmer Luft (nicht unter 13° R.), bis die Pflanzen den Platz im Pikierkasten ausfüllen und zum Einpflanzen fertig sind. Als Erde nimmt man dann möglichst lockere Lauberde, einen kleinen Teil alte Mistbeeterde, $^1/_5$ Torfmull und zum ganzen $^1/_4$ Sand. Schon bei dem zweiten Mal Pikieren setzt man der Erde den zweihundertsten Teil ganz feine Hornspäne zu; letztere wirken auf reichlichen Knospenansatz.

Um von meinen Gloxinien-Sämlingen recht große, vollblühende Pflanzen zu erzielen, pflanze ich diese, sobald die Sämlinge so weit sind, in ca. 6—7 cm Durchmesser haltende Töpfe. Sobald in diesen Töpfen die Pflanzen einigermaßen durchgewurzelt sind, werden sie in 11—12 cm Durchmesser haltende Töpfe verpflanzt. Mit dem Verpflanzen warte man nicht zu lange, damit die Pflanzen nicht etwa schon mit Knospen in die kleinen Töpfe kommen. Die Pflanzen halte man recht warm, nicht unter 12° R., und das Haus gut feucht und schattiert; denn die Blätter bekommen leicht Brandflecke. Bei warmem Wetter überspritze oder überbrause man die Pflanzen, jedoch nicht zu spät am Tage, damit sich nachts keine Niederschläge bilden. Sobald die Pflanzen zur Blüte kommen, lasse man mit dem Spritzen nach, sorge auf andere Weise für feuchte Luft, und gieße reichlich, je nach Wärme oder Witterung.

Zum Einpflanzen und Verpflanzen nehme ich $^1/_2$ recht lockere Lauberde, $^1/_4$ Torfmull, $^1/_4$ alte Mistbeeterde, und hierzu den vierten

Teil Sand. Der Erde zum Einpflanzen setze ich den einhundertsten Teil, der Erde zum Verpflanzen den achtzigsten Teil feiner Hornspäne hinzu. Sind die Pflanzen stark durchwurzelt, so gebe man je nach der Witterung wöchentlich ein- bis zweimal einen Dungguß, und zwar mit Wasser, welches mit Hornspänen gedüngt ist.

Auf diese Weise behandelte Gloxinien-Sämlinge brachten bei mir 20—50 Blumen und wurden allgemein für alte, aus Knollen gezogene Pflanzen gehalten. Bemerken will ich noch, daß die so behandelten Sämlinge schon Ende Mai mit Blühen anfangen.

Ausstellungsberichte aus dem Rheinland.

I. Brühl.

Trotz aller Not zeigt sich in unserem Volke emsiges Regen. Unermüdlich arbeitet das deutsche Volk an dem Wiederaufbau seiner Wirtschaft. Man braucht kein Optimist zu sein, um dies festzustellen. Ein beredtes Zeugnis unserer Fortschritte geben die Ausstellungen der Industrie und aller anderen gewerblichen Unternehmen. Ich suche gern solche Stätten auf, denn ein jeder derartiger Besuch belehrt und bildet. — In Nachfolgendem will ich von rheinischen Ausstellungen des Gartenbaues, der Landwirtschaft und der Industrie, soweit letztere für uns in Betracht kommen, aus jüngster Zeit berichten.

Die Besuche der Ausstellungen zu Brühl bei Köln vom 17. bis 24. September 1922 sowie der zu Düsseldorf vom 7. bis 25. September 1922 wirkten überaus befriedigend. Beide Veranstaltungen waren ausschließlich auf die lokalen Verhältnisse des Rheinlandes eingestellt und gaben so ein nur begrenztes Bild von oben Gesagtem. — Es war ein glücklicher Gedanke, der den Vorstand des Brühler Gartenbauvereins leitete, die Ausstellung im Vestibül des alten Schlosses dort und in der anschließenden Orangerie unterzubringen. Mir sind die Räumlichkeiten von früher her wohl bekannt, und in der Art, wie man sie auszunutzen verstand, lag eine gute Lösung.

Im Vestibül, das mit seinen einfachen ionischen Säulen einen scharfen Gegensatz zu den überreichen Rokokoformen des angrenzenden Treppenhauses bildet, zeigte man eine glückliche Verschmelzung von Natur und Kunst durch eine Blumenschau. Für die Fülle des Gebotenen an Pflanzenschätzen erschien der Raum jedoch zu klein. Besonders störend wurde die Mittelgruppe von Schnittblumen empfunden, da man infolge der Enge nicht die genügende Uebersicht über die ausgestellten Pflanzensorten gewinnen konnte. Es hatten hier die Brühler Firmen Brendt, Meckel, Zavelberg und die wohlbekannte Firma B. Graetz in Köln Gladiolen, Dahlien, Rosen, vorwiegend neben anderen Blumen des Herbstes zu einem farbenprächtigen Bilde vereinigt. Der erste Anblick war wirklich zauberhaft, und lieblicher Duft erfüllte den Raum. Aber bei näherer Betrachtung entdeckte das Auge des Fachmannes einen Mangel, der wenigstens am ersten Ausstellungstage nicht vorkommen durfte, zumal die Aussteller gerade vorwiegend am Platze ansässig sind. Was ich besonders rügen möchte, ist das Auftreten allzu vieler welker Blumen, besonders an Rosen von der Firma Zavelberg. So war es nicht immer möglich, ein einwandfreies Urteil über einzelne wirklich gute Sortimente zu fällen. Soweit es mir möglich gewesen ist, habe ich mir wenigstens einige Notizen gemacht bei Dahlien und Gladiolen.

Die Firma A. Meckel, Brühl, hatte an Dahlien ausgestellt: *Gustav Daxon*, großblumig, dunkelrot; *Goldschmieds Töchterlein*, mattrosa; *Die Nacht*, kleinblumig, dunkelblaurot. Letztgenannte Sorte gefiel mir in bezug auf Blütenform und Farbtönung am besten von den hier ausgestellten. *Epoche*, mittelgroß, weinrot; *Madm. van der Daelen*, mattlila mit weißlichem Hauch; *Skagerak*, großblumig, locker, gelb; *Insulinde*, bronzefarbig.

B. Graetz, Köln, hatte wohl hier die weniger gute Qualität seiner sonst so hervorragenden Gladiolen-Sorten zur Schau gestellt, doch verdienen sie immerhin, hervorgehoben zu werden. So hatte er ausgestellt: *Violetta; Silberfee*, kleinblumig, gelbliche Mitte; *Liebesfeuer*, kleinblumig, feuerrot; *Symphonie*, braungelb; *Deutschland*, mattlila, *Lore*, fast gleichfarbig wie letztere, aber etwas größer.

Der weitere Rundgang im Vestibül zeigte folgendes Bild: Firma A. Meckel hatte in der Binderei reichlich wirklich Gutes geleistet, wovon ich nur das Wichtigste hervorheben möchte. Zunächst fiel mir ein Korb mit schön gezeichneten Blattbegonien vereint mit buntblättrigen Coleus ins Auge. Ihm ebenbürtig an Geschmack war ein Korb mit gelben Pompon-Dahlien, der in seiner Ausführung sehr vornehm wirkte. Weiterhin fand ich Gefallen an einem Korb mit kleinen blauen Astern, aus denen, sehr geschickt angeordnet, einige recht appetitlich ausschauende Birnen hervorlugten. Und zuletzt noch ein Korb Dahlien mit Aepfeln und Birnen; auch er verfehlte nicht seine Wirkung. Unter all diesen duftenden Blumengrüßen des Spätsommers hatte Obergärtner Adolf Bürger wohlgelungene Modelle kleiner Gartenanlagen ausgestellt, die bei den Besuchern allgemein, nicht nur beim Laien-Publikum, Gefallen fanden. Unter den Erzeugnissen aus dem Blumengeschäfte der Firma Brendt fielen mir besonders auf: zunächst ein Dahlienkranz aus *Kaiserin Viktoria* mit *Delice;* ferner ein Waldkranz sowie ein Kreuz aus Kirschlorbeer, an dessen Fußende auf Moospolster bunter Ilex vereint mit Vogelbeeren angebracht war; und schließlich noch ein Korb schöner *Primula obconica.* — Auch Zavelberg war in dieser Gruppe vertreten. Von dem, was ich hier bei ihm sah, verdient in erster Linie ein Korb roter Rosen, vereint mit Obst, in Erwähnung gebracht zu werden. Von seinen zur Schau gestellten Topfkulturen sind besonders hervorzuheben seine *Primula obconica.* Immerhin ist mir die Prämiierung dieser Pflanzen nicht ganz begreiflich, da sie tatsächlich gegenüber den Pflanzen der Konkurrenz nichts Hervorragendes darstellten. Das Beste von allem in der Blumenkunst bot A. Tampier. Man konnte feststellen, daß seine Arbeiten sämtlich mit gleich gutem Geschmack zusammengestellt waren. Sein Blumenkissen aus kleinblumigen, roten Pompon-Dahlien, auf dem in der Mitte einige Kaiserin Augusta-Rosen mit zarten Asparagus-Wedeln angeordnet waren, fand allgemeine Bewunderung. Ebenso auch seine kleine Kakteen-Sammlung. Sie hatte nur leider einen ungünstigen Standort und kam deshalb nicht voll zur Geltung.

In der zweiten Abteilung, der Orangerie, hatte die Leitung des Vereins eine kleine Obst- und Gemüseschau, mit einigem belehrendem Anschauungsmaterial über die bekanntesten Obstbaumkrankheiten und -schädlinge vereinigt, die aber infolge der Enge des Raumes nicht die genügende Beachtung fand. Das dort ausgestellte Obst, zum Teil von bekannten Firmen der näheren Umgebung Brühls, war wohl als gute Marktware anzusehen, doch keineswegs immer ausgesuchte Ausstellungsgegenstände. Das Gleiche ist auch vom Gemüse zu sagen.

Dem Aussteller der Obstbaumschädlinge und -krankheiten ist es als ein besonderes Verdienst anzurechnen, daß er mit seinem reichhaltigen, guten Material, wie Lichtbilder-Sammlungen usw. bestrebt war, die Besucher der Ausstellung aufmerksam zu machen auf die Wichtigkeit von deren Bekämpfung. Neben einzelnen erläuternden Schriften waren noch von den Chemischen Werken Leverkusen einige Bekämpfungsmittel zu finden. Aus dem Veranschaulichten konnte man sehen, mit wieviel Lust, Liebe und Ausdauer der Aussteller, Herr Oberlehrer Nießen, an dieser Zusammenstellung gearbeitet hatte. Sein Werk verdient Nachahmung.

Zuguterletzt verdienen noch die Arbeiten des Gartenarchitekten Röthe, Bonn, erwähnt zu werden. Seine wohlgelungenen Pläne vom Wohlfahrtspark und Siedlungsgärten zu Wiesdorf bei Leverkusen fesselten allgemein die Aufmerksamkeit.

So bot die Brühler Ausstellung ein befriedigendes Ergebnis, hatte man es doch mit dem Werk eines Gartenbauvereins jüngeren Alters zu tun.

Hellmut Coste.

Ergänzungsbeitrag zur Champignonzucht.

Von **Wilhelm Witt,** Torgau a. d. Elbe, Champignon-Brutzüchterei.

Der Aufsatz über Champignonzucht in Nr. 38 bietet gute Fingerzeige für den Anfänger, bedarf aber noch einiger Ergänzungen, da er ja nicht aus eigener Erfahrung, sondern — wenn auch geschickt — aus früheren Veröffentlichungen in der „Gartenwelt" zusammengestellt ist.

Mit Recht ist nachdrücklich auf die große Bedeutung der Auswahl eines für die Zucht geeigneten Pferdedüngers hingewiesen worden, und da muß ich nach meinen 20jährigen Erfahrungen als Spezialzüchter betonen, daß nicht „mit kurzem, möglichst strohfreiem oder von Stroh befreitem Dünger" die besten Erfolge erzielt werden, sondern daß gerade umgekehrt ein strohiger Dünger die besten Aussichten bietet, während es mit kurzem, meist aus Pferdeäpfeln bestehendem Dünger ein schweres Arbeiten ist und die damit hergestellten Anlagen, wenn sie überhaupt gelingen, nur kurze Zeit und weniger tragen. Der Dünger darf ruhig bis zu $^2/_3$ aus Stroh bestehen, wenn dieser nur einigermaßen von dem Pferdeharn durchzogen ist, einem durch seinen Ammoniakgehalt sehr wichtigen, aber auch scharfen Stoff, von dem der Dünger aber nicht allzu viel enthalten darf. Richtig ist, daß der Dünger frisch sein soll; man vermeide solchen Dünger, der schon sehr lange unter den Pferden und besonders solchen, der längere Zeit in der Grube gelegen hat, weil er dann häufig von Krankheiten — ein sehr bitteres Kapitel! — befallen ist. Wenn man sich das — übrigens sehr hübsche — Bild Nr. 2, „Das Packen der Champignonbeete", ansieht, wird man auch schon den Eindruck gewinnen, daß der Dünger nicht etwa stroharm sei. Am besten geeignet ist Dünger, der Roggen- oder Weizenstroh enthält, während Dünger mit Haferstroh zur Zucht ungeeignet ist. Die Zubereitung des Düngers ist sozusagen Gefühlssache und erfordert eine längere Erfahrung.

Ist der Dünger trocken und strohig, so verlangt er beim Aufsetzen mehr Wasser, ist er kurz und stroharm, weniger oder gar kein Wasser, im Sommer muß man im allgemeinen beim Präparieren mehr Wasser als im Winter geben. Von fremden Beimischungen, z. B. Lindenlaub usw., bin ich kein Freund; ich habe dadurch noch keine Mehrerträge feststellen können, wohl aber besteht die Gefahr, daß dadurch Krankheiten, die manchmal verheerend auftreten, erzeugt werden. Deshalb ist es auch sehr wichtig, daß zum Einstreuen unter die Pferde im Stall nur gesundes und trockenes Stroh verwendet ist, weil dumpfiges Stroh stets schon Krankheitskeime enthält, worauf zweifellos viele Mißerfolge zurückzuführen sind. Je gesunder der Dünger, um so sicherer der Erfolg.

Auf andere wichtige Punkte der Champignonzucht werde ich in einem zweiten Aufsatze zurückkommen.

Gefahr im Verzuge!

Wir streiten uns herum, ob für die Ausbildung der Gartenarchitekten die zur Gartenbauhochschule erhobene Gärtnerlehranstalt, die Technische Hochschule oder die Kunstakademie das Richtige ist und sehen nicht, daß inzwischen die Fundamente des Unterbaues schon von den Wellen der wirtschaftlichen Not, der Geldentwertung unterspült worden sind, so daß selbst der Unterbau jeden Augenblick einstürzen kann, wenn wir nicht durchgreifende Vorkehrungen zu seinem Schutze treffen.

Wohl mehren sich in den letzten Monaten die Schriftsätze über die wirtschaftliche Not in der Gärtnerei in unserer Fachpresse, wohl wird geschrieben über Planwirtschaft, Umstellung auf Nahrungsmittelerzeugung und Preispolitik, aber über die Not unserer Gartenbauschulen schweigt der Blätterwald.

Durch Verstaatlichung der Gärtnerlehranstalt Dresden-Laubegast und ihre Verlegung nach Pillnitz beweist zwar der Freistaat Sachsen sein Interesse für den Gartenbau, ob aber die bestehenden Gärtnerlehranstalten in einigen Jahren noch Schüler haben werden oder nicht, darüber scheint man sich „höheren Orts" noch keine Gedanken zu machen. Während der praktische Geschäftsgeist für die aus dem Borne der wissenschaftlichen Erfindungen schöpfenden Industrien schon längst den Weg der Selbsthilfe mit Erfolg beschritten hat durch Errichtung großer Stiftungen und Unterstützungsvereine an den deutschen Universitäten, warten wir Gärtner geduldig wie immer auf die Hilfe von „oben". Während an allen deutschen Universitäten die mensa academica eingerichtet wird, schafft man z. B. in Geisenheim a. Rh. zugleich mit dem berühmten früheren preußischen Drill auch das Internat ab und vermehrt dadurch künstlich die Wohnungsnot in einem Städtchen von $2^1/_2$ Tausend Einwohnern um 60 Räume, schafft damit auch die Beköstigung aus gemeinsamer Küche ab und steigert dadurch künstlich die Kosten für den Lebensunterhalt von 60 bis 80 Jüngern des Gartenbaues um mindestens 30 % (Pillnitz errichtet zu gleicher Zeit ein Schülerheim!). Fehler lassen sich beseitigen und für einen Anstaltsleiter um so leichteren Mutes, wenn er sie nicht verschuldet hat, sondern sie bereits bei der Uebernahme der Leitung vorhanden waren. Aber nicht durch Mehranbau von Hülsenfrüchten und Abgabe an die Beköstiger der Schüler! Den Hörern dieses Jahrgangs in Geisenheim wurde bei Rückkehr aus den Ferien, die viele als Werkstudenten in Bergwerken und Ziegeleien verbringen mußten, weil der eigene Beruf sich noch gar nicht darauf eingestellt hatte und auch die höhere Entlohnung einen Hauptanreiz ausübte, mitgeteilt, daß Mittags- und Abendkost monatlich nicht mehr unter 6000 Mk. geliefert werden könnte; also Existenzminimum 100 000 Mk. für 2 Semester, nach Drucklegung dieser Zeilen vielleicht schon 150 000 Mk.!

An den anderen Gärtnerlehranstalten wird es anders, aber ähnlich sein, wenngleich z. B. Dahlem Groß-Berlin im Rücken hat und dadurch einem bedeutenden Prozentsatz von Hörern entweder Nebenverdienstmöglichkeit oder Anschluß an verwandte Familien gewähren kann.

Frage: Was geht denn aber das Schicksal der Lehranstalten die Allgemeinheit des Berufes an? — Antwort: Es liegt die Erziehung eines wissenschaftlich geschulten Nachwuchses desto mehr im Brennpunkte des Interesses für den ganzen Gärtnerstand, je schwieriger die wirtschaftlichen Verhältnisse sind und je schlimmer sie noch werden können. Bedauerlich ist es z. B., wenn unsere Fachpresse — und da kann ich leider auch der Gartenwelt nicht den Vorwurf ersparen*) — einen Aufruf zur Errichtung eines Jubiläums-Stipendienfonds einfach nicht abdruckt.

Es ist bedauerlich, daß auch die Anstaltsleiter die Vogel-Straußpolitik weiter betreiben und daß sich auch noch nicht einer zu Wort gemeldet hat, wie man z. B. durch Umgestaltung des Lehrplans, Zusammenlegung der Ferien in die Monate, in denen der Beruf für Unterbringung der Hörer zur praktischen Arbeit aufnahmefähig ist, das Ziel erreichen und das Studium erleichtern kann. Aber Eile tut not! Sonst ist es vielleicht schon zu spät; denn wir rollen lawinenartig dem Abgrund entgegen. Es kann doch nicht so schwer sein, selbst dem dümmsten Politiker begreiflich zu machen, daß nur eine Stärkung des Gartenbaues neben der Landwirtschaft uns als Volksganzes aus unserer wirtschaftlichen Lage herausbringen kann und daß es zur Einleitung des Siedlungswerkes, nachdem das Siedlungsgesetz ja schon einige Jahre auf dem Papier steht, der Führer bedarf, die den Siedler vor den schlimmsten Fehlern bewahren.

Es ist doch auch für jeden Gartenbautreibenden nicht schwer zu erkennen, daß gerade bei dem Niedergang unsrer Kulturen, in dem wir schon mitten drin sind, die Gärtnerlehranstalten hochgehalten werden müssen, um später bei Besserung unsrer Berufslage auch schnell wieder zu den früheren Kulturen zurückkehren zu können, um Lehrer für die Ausbildung unserer Lehrlinge zu haben usw.

Ich rufe noch einmal: Gefahr im Verzuge! Wer hilft mit Rat und Tat?

R. Hartnauer, Leverkusen.

Anbau von Eibisch.

Hierzu wird uns in Ergänzung zu dem in Nr. 40 erschienenen Aufsatze über Arzneipflanzenkultur von der Firma Hartmann & Schad, Schweinfurt mitgeteilt, daß Eibisch heute ganz allgemein nur noch aus Stecklingen vermehrt wird und daß heute nur noch eine einzige Ernte jährlich stattfindet, und zwar in den Monaten November oder Dezember, je nach Witterung.

*) Der fragliche Schriftsatz konnte nicht so rasch zum Abdruck gelangen, wie wir es selbst gewünscht hätten, und ging uns später ganz verloren, was wir im Interesse der Sache aufrichtig bedauern.

Valuta-Torheiten.

Angstverkäufe gegen Papiermark. — Auslandsverkäufe in Markwährung.

Das unaufhaltsame Sinken der Markvaluta macht im Geschäftsleben eine auch nur annähernd zuverlässige Kalkulation immer unmöglicher und muß, theoretisch genommen, die deutsche Wirtschaft früher oder später dem völligen Ruin entgegenführen, zum mindesten aber fast alle produktiven Wirtschaftszweige entweder in die Arme der Börsenspekulation oder in die Abhängigkeit von Bankinstituten und vom Großkapital überhaupt bringen, weil das unberechenbare und sich oft plötzlich überstürzende Ansteigen der Summe für alle Faktoren des Ausgabenkontos eine wirklich rentable Betriebsführung so gut wie ganz ausschließen und eine ständige Erhöhung des Betriebskapitals notwendig machen.

Dieses Unheil tritt umso verheerender auf, je weniger ein Berufsstand mit den Praktiken börsentechnischen Handelns vertraut ist oder die Möglichkeit hat, das ganze Jahr hindurch ohne Unterbrechung Waren abzusetzen und die Preise für diese laufend in demselben Verhältnis zu erhöhen, wie die Ausgabensumme ansteigt. Hieraus ist ohne Schwierigkeit zu folgern, daß unser schon an sich durch die Verarmung des Volkes schwer geschlagener Berufsstand auch hier wieder besonders hart betroffen wird, und zwar trifft dies sowohl auf den Obst- und Gemüsebau als auch auf die Blumen- und Baumschulgärtnerei zu. Am schwierigsten liegen die Verhältnisse ohne Zweifel in der Blumengärtnerei. Hier kommt zu dem Umstande, daß die meisten Marktkulturen mindestens ein Jahr lange Arbeit erfordern, noch die denkbar leichteste Verderblichkeit des Erzeugnisses und damit die fast völlige Abhängigkeit von den Launen des Valutabarometers. So müßte beispielsweise in normaler Wirtschaft der Erlös aus jetzt verkaufsfertigen, d. h. im August oder September vorigen Jahres ausgesäten Cyklamen, die also $1^1/_4$ Jahr lange Arbeit beanspruchten, ausreichen, um damit die Ausgaben für dieselbe Kultur bis zur nächstjährigen Ernte zu decken. Das dürfte aber unter den obwaltenden Verhältnissen ganz unmöglich sein, weil mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen ist, daß der Wert der Papiermark schon bis zum nächsten Frühling um ein Mehrfaches weiter sinken und demzufolge auch der Ausgabenschlund mehrfach höhere Beträge verschlingen wird, als nach Maßgabe des augenblicklichen Valutastandes und des heute vereinnahmten Verkaufsertrages eingesetzt werden können. Aehnlich, wenn, wie gesagt auch nicht ganz so gefährlich, liegen die Verhältnisse in der Baumschulwirtschaft und im Obst- und Gemüsebau.

Um der großen Gefahr, die hier droht, zu begegnen, kann nicht oft genug geraten werden, in Papiermark vereinnahmte Beträge auf dem schnellsten Wege in notwendigen Materialien (Koks, Glas, usw.), oder, wo dieses nicht angebracht ist, in solchen Devisen usw. anzulegen, deren Wert durch die sinkende Valuta der Papiermark nicht beeinflußt wird. Dringend gewarnt werden muß vor allem vor den sogenannten Angstverkäufen, wie sie z. B. von kleinen und selbst mittleren Baumschulen wie im vorigen so auch in diesem Jahre wieder getätigt worden sind, die ihre Bestände mehrere Monate vor Einsetzen der Versandzeit Händlern verkauft haben zu Papiermarkpreisen, die vielleicht dem damaligen Valutastande entsprachen, heute aber kaum weiter als zur Wildlingsbeschaffung ausreichen würden. Ueberall, wo die Möglichkeit börsenmäßigen Rechnens und Handelns fehlt, müssen solche Angstverkäufe katastrophale Folgen haben. Solche Betriebsinhaber sollten sich hüten, ihre Ware vor dem notwendigen Termin abzusetzen, vielmehr ihre Verkäufe bis zur äußerst möglichen Grenze hinausschieben, im Baumschulbetriebe z. B. bis in das Frühjahr. Wo Vorverkäufe nicht zu umgehen sind, müssen solche unter Zugrundelegung eines Goldsatzes erfolgen. Man wird gar nicht umhin können, diesen Goldsatz auch für alle jene Fälle einzuführen, in denen Verkauf gegen Kredit erfolgt, und erst wenn an die Stelle der heute so trügerischen Papiermark ein Zahlungsmittel getreten sein wird, dem ein realer, nicht schwankender Wert zu Grunde liegt, wird man zu seiner alten, sorgloseren und bequemeren Wirtschaftsform zurückkehren können.

Die Valutakrankheit der Mark hat noch eine weitere Torheit geboren. Die durch den Zustand zunehmender Verarmung unseres Volkes verursachte Einschränkung der Absatzmöglichkeit und die hierdurch wiederum bewirkte geringere Wertschätzung unserer Erzeugnisse im Inlande einerseits und die im allgemeinen viel höhere Kaufkraft der Mark im Inlande gegenüber dem Auslande andererseits haben zu einer wahren Jagd nach Auslandsgeschäften geführt. Die wirtschaftliche Lage unseres Berufes ist leider in der Tat derart, daß viele gerade unserer bedeutendsten Betriebe nur durch solche Auslandsgeschäfte heute noch in der bisherigen Form fortbestehen können, während andere Firmen geradezu vor der Pleite stehen, weil sie von dieser Gnade ausgeschlossen sind. Dies sollte uns doch wahrhaftig Grund genug sein, die Geschäftsbeziehungen zum Auslande zu pflegen und umgekehrt alles zu unterlassen, was diese guten Beziehungen stören könnte. Eine große Gefahr für diese Beziehungen liegt in der Schleuderkonkurrenz, wie sie von manchen Firmen auf den ausländischen Märkten ausgeübt wird, die dort ihre Waren zu Preisen anbieten, die auch nicht annähernd den Marktverhältnissen des jeweiligen Landes entsprechen. Den Höhepunkt der Kurzsichtigkeit bildet es aber, wenn eine unserer größten Baumschulfirmen in einem holländischen Offertenblatte folgende Anzeige veröffentlicht: „Alle Sorten und Maße von Fruchtbäumen, Alleebäumen, Sträuchern. Preise in Mark. Deutscher Katalog (auch für Holland gültig) gratis auf Anfrage".

Was soll man zu solcher Handlungsweise sagen? In Nr. 40 erst hat Herr Bloßfeld davor gewarnt, anders als durch die Güte der Ware bei angemessenen Preisen den Auslandsmarkt zu erobern, und auf den großen Schaden hingewiesen, der auch unserer Volkswirtschaft durch die zu billigen Exporte zugefügt wird. Am größten ist aber zweifellos der Schaden für uns selbst. Kein Land der Welt wird auf die Dauer müßig zuschauen, wie irgend eine seiner Wirtschaftsgruppen durch deutsche Schleuderkonkurrenz, die ja nur durch unsere minderwertige Mark möglich ist, erdrosselt wird, und so sehen wir, wie ein Land nach dem anderen Schutzmaßnahmen gegen unser Eindringen ergreift. Die Vereinigten Staaten haben einen besonderen Schutzzolltarif für gärtnerische Erzeugnisse eingeführt; die Schweiz hat die Einfuhr von Artikeln der Baum- und Rosenschulen ganz gesperrt, und diesem Beispiel der Schweiz ist die Tschechoslovakei neuerdings gefolgt. Dahin führt es also, wenn wir uns nicht daran gewöhnen wollen, auch die wirtschaftlichen Interessen unserer Kollegen in anderen Ländern bei der Festsetzung unserer Auslandspreise in Rechnung zu stellen, und wenn wir gar glauben, nur durch das Mißverhältnis zwischen dem In- und Auslandswert der Mark die Welt erobern zu können.

Es soll gar nicht bestritten werden, daß die Unterbietung der Auslandspreise oft nur aus der Not geboren ist, aber was hilft es, wenn wir uns dadurch in kurzer Zeit den Rettungsweg selbst versperren? Wenn wir aber gar schon unsere Waren dem Auslande zu deutschen Markpreisen anbieten, wie es in der oben wiedergegebenen Anzeige zum Ausdruck kommt, so ist das auch durch rein nichts entschuldbar, und wir haben es uns dann selbst zuzuschreiben, wenn das Ausland uns früher oder später nicht nur von der Tür weist, sondern uns auch die Achtung versagt. **Saathoff.**

Von der Jahresversammlung des Bundes Deutscher Gartenarchitekten.

Annäherung zwischen dem B. D. G. A. und dem V. D. G. A.

Die Tagung des B. D. G. A. fand in der Zeit vom 26. bis zum 28. August d. Js. im Kaiserhof zu Cassel statt. — Nach einem gemeinschaftlichen Mittagessen eröffnete der Bundesvorsitzende die öffentliche Versammlung, zu der eine ganze Anzahl selbständiger Gartenarchitekten selbst aus entfernteren Teilen Deutschlands erschienen war.

Der Vorsitzende hielt zunächst seinen einleitenden Vortrag: „Der B. D. G. A. und seine Aufgaben" und führte in anschaulicher Weise die Wichtigkeit und Notwendigkeit einer Standesvertretung der selbständigen Gartenarchitekten, wie sie der B. D. G. A. heute ist und in Zukunft noch mehr sein soll, vor Augen. — Er gab einen kurzen Ueberblick über das Erreichte, verwies auf die Fühlungnahme des B. D. G. A. mit Behörden und mit anderen Verbänden und gab schließlich bekannt, daß sich neuerdings zu den bestehenden Ortsgruppen auch die „Ortsgruppe Hamburg" gebildet und sich dieser die zwölf bedeutendsten Gartenarchitekten von Hamburg und Umgebung angeschlossen haben. Die Mitgliederzahl des Bundes hat sich im Laufe des Jahres fast verdoppelt. — Als bedauerlich bezeichnete der Vorsitzende weiterhin noch die Spaltung, die unter der deutschen Gartenarchitektenschaft durch das Vorhandensein zweier Vereinigungen besteht. Es sei auch jetzt wieder versucht worden, eine Einigung herbeizuführen und der B. D. G. A. habe den Verband Deutscher Gartenarchitekten zu dieser Tagung offiziell eingeladen. — Wie ein eingelaufenes Telegramm meldete, hat der Verband die Herren Röhnick und Leibig aus Dresden als Vertreter des V. D. G. A. veranlaßt, an der Tagung teilzunehmen. Der Vorsitzende begrüßte diesen ersten Schritt zur Verständigung und gibt der Hoffnung Ausdruck, daß sich Mittel und Wege finden lassen würden, um zu einer Einigung zu gelangen.

Im Anschluß an die Ausführungen der Vorsitzenden erfolgte eine sehr anregende Aussprache, in der ebenfalls zum Ausdruck kam, daß es wünschenswert sei, mit dem V. D. G. A. zu einer Einigung zu kommen, wenn dieses ohne Aufgabe der fest umrissenen Ziele des Bundes möglich sei. — Auch das Verhältnis des B. D. G. A. zur „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst" bezw. zu dem Vereinsorgan dieser Gesellschaft wurde besonders besprochen, und es kam zum Ausdruck, daß der B. D. G. A. der Ueberzeugung war, gleicherweise wie der V. D. G. A. verlangen zu können, daß in der „Gartenkunst" ein kurzer Auszug über seine Jahresversammlung erscheint. Der Vorsitzende wurde gebeten, die Interessen des Bundes auch dort unter Berücksichtigung dessen, daß sämtliche Bundesmitglieder auch Mitglieder der „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst" sind, energisch zu vertreten.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung berichtet Kollege Reinhardt, Köln, über den von der Ortsgruppe Köln des B. D. G. A. ausgearbeiteten Normal-Tarif für die Arbeiten des Gartenarchitekten bei der Ausführung von Gartenanlagen. — Die Vorarbeiten für diesen Tarif waren sehr mühsam und zeitraubend und erforderten ein sehr vielseitig zusammengestelltes Material, das durch die an die Bundesmitglieder versandten Fragebogen gewonnen wurde. Der Normaltarif soll weiterhin ausgebaut und vervollkommnet werden, weshalb die Bundesmitglieder gebeten werden, ihre Erfahrung mit dem Tarif Herrn Reinhardt, Köln, bekanntzugeben und evtl. auch Verbesserungen und Vorschläge dorthin zu richten.

Zu dem Antrag der Gruppe Reinhardt-Westfalen-Lippe, mit den Architekten-Verbänden und den Verlegern von Zeitschriften und Jahrbüchern für das Bauwesen in Verbindung zu treten, um aufklärend zu wirken, referiert zunächst Buerbaum, Düsseldorf. Es wird beschlossen, seitens des Bundes bestimmte Normalien für die Vergebung von gärtnerischen Arbeiten seitens der Behörden auszuarbeiten und diese den Architektenverbänden sowie den Herausgebern der Bauliteratur zuzusenden. Der Vorsitzende bitte die Ortsgruppe Köln, die auch hierin schon vorgearbeitet hat, diese Arbeit zu übernehmen.

Weiterhin wurde über den ferneren Antrag der Ortsgruppe Köln, die Aenderung des Merkblattes über Pflanzenersatz und die Aufstellung von Lieferungsbedingungen betreffend, verhandelt. — Kollege Buerbaum beantragte, daß der Gartenarchitekt ausdrücklich erklären solle, daß er jede Garantie für die Qualität der Pflanzen und ihre gute Bewurzelung ablehne. Der Vorsitzende sprach gegen diesen Antrag und auch Herr Geduldig; dagegen war auch letzterer der Ansicht, daß das Merkblatt insofern geändert werden sollte, als Pflanzenersatz überhaupt nicht mehr geleistet werden dürfe. Die Versammlung entschloß sich, in einem neuen Merkblatt, das herausgegeben werden solle, ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß der Transport der Pflanzen auf Gefahr des Bauherrn geht. Eine Haftung für Diebstahl muß der Gartenarchitekt unter allen Umständen ablehnen. — Die Ortsgruppe Köln erklärte sich bereit, einen neuen Entwurf für ein derartiges Merkblatt auszuarbeiten und dem Vorsitzenden einzureichen.

Die Gruppe Rheinland-Westfalen-Lippe hatte ferner den Antrag gestellt, mit den Siedlungs-Genossenschaften wegen der Tätigkeit der Gartenarchitekten in Siedlungen in Verbindung zu treten. — Kollege Geduldig referierte hierüber, und von den verschiedensten Rednern hierzu wurde empfohlen, dieses Merkblatt den Gruppen zur Verfügung zu stellen, damit sie dieses von sich aus an die in Frage kommenden Behörden senden; außerdem sollen die einzelnen Mitglieder auf Anfordern derartige Merkblätter zur Verfügung gestellt erhalten.

In der geschlossenen Mitgliederversammlung am Sonntag, den 27. August erstattete der Geschäftsführer, Kollege Geduldig, den Rechenschaftsbericht. Wegen Ueberlastung des Geschäftsführers wird diesem eine entsprechende Schreibhilfe bewilligt. — Der Etat ergab, daß eine Erhöhung der Mitgliedsbeiträge erforderlich ist, und die Versammlung beschloß, für 1922 M 150 als Mitgliedsbeitrag zu erheben, während für 1923 M 500 vorgesehen ist.

Der Vorsitzende brachte dann die veränderten Satzungen zum Vortrag, wie diese auf Wunsch des Registerrichters umredigiert werden müßten. — Da es sich jedoch nur um redaktionelle Aeußerungen handelte, wurden die Satzungen ohne Debatte einstimmig genehmigt. — Im Anschluß daran kam als weiterer Punkt der Tagesordnung der „Ausbau der Ortsgruppen" zur Besprechung. — Kollege Waldecker gab bekannt, daß sich inzwischen auch die Gruppe „Süd-Deutschland" gebildet habe, Kollege Mosdorf, Leipzig, ist im Begriff, die Gruppe „Mitteldeutschland" zu bilden, während bezüglich der Gruppe „Ost-Deutschland" Verhandlungen schweben. — Zum Schluß der Vormittagstagung am Sonntag kamen noch verschiedene Angelegenheiten zur Verhandlung. So wurde nachträglich noch beschlossen, für die Vereinsdrucksachen, Gebührenordnung, Satzungen usw. von jedem Mitglied M 100 zu erheben; auch die Aufnahme neuer Mitglieder wurde gestreift und vom Vorsitzenden wiederholt darauf hingewiesen, daß das Prinzip, daß jeder Neuaufzunehmende zwei Bundesmitglieder als Bürgen zu stellen habe, streng durchgeführt werden solle. — Landschaftsgärtner werden dagegen auch fernerhin auf keinen Fall aufgenommen. Mitglieder, deren Geschäftsgebahren und künstlerische Leistungen zu Beanstandungen Anlaß geben, können aus dem Bunde ausgeschlossen werden.

Inzwischen waren auch die Herren Röhnick und Leibig als Vertreter des V. D. G. A. eingetroffen, mit denen die Herren Buerbaum, Hölscher und Siesmeyer auf Wunsch der Versammlung in Vorverhandlungen eintraten. Das Ergebnis der Besprechung war insofern durchaus erfreulich, als eigentlich keinerlei Differenzpunkte festgestellt wurden, welche einer Einigung der beiden Verbände im Wege ständen. — Um 11 Uhr eröffnete dann der Bundesvorsitzende die öffentliche Versammlung, begrüßte offiziell die Vertreter des Verbandes der Gartenarchitekten und gab der Hoffnung Ausdruck, daß die beiderseitigen Besprechungen als endgültiges Ergebnis die Vereinigung der beiden Verbände zum Ziel haben werde. — Weiterhin wies der Vorsitzende darauf hin, daß das eigentlich Trennende der beiden Verbände bisher nur die Stellung des Bundes zur Aufnahme der Beamten gewesen wäre; da der Verband sich aber jetzt mit dieser Auffassung einverstanden

erklärte, sind eigentlich alle Hemmungen, die einem Zusammenschluß bisher im Wege standen, behoben.

Kollege Buerbaum referierte dann über den Rechtsschutz des Gartenarchitekten gegenüber den Bauherren und den Lieferanten. Der Vorsitzende dankte ihm für seine interessanten Ausführungen und kam im Zusammenhang damit auf die Lieferbedingungen der Baumschulen zu sprechen. — Es wurde aus der Versammlung heraus ganz allgemein über die schlechten Belieferungen der Baumschulen Klage geführt und vor allen Dingen das oft minderwertige Material und die geringe Gewissenhaftigkeit verurteilt, mit der die Pflanzen vor dem Versand behandelt wurden. — Kollege Waldecker berichtete darüber im speziellen, und auch die übrigen Kollegen brachten ihre mehr oder minder schlechten Erfahrungen zur Kenntnis der Versammlung. — Fernerhin wurde ganz besonders bemängelt, daß es eine ganze Anzahl Baumschulen gäbe, die an Privatkunden zu denselben Preisen wie an Gartenarchitekten liefern, und es wurden Fälle öffentlich genannt, nach denen diese Baumschulen an Gemeinden und Industrieverbände die Pflanzen billiger offeriert haben als an den Gartenarchitekten, der die Pflanzen gleichzeitig angefragt. — Einstimmig kam man zu dem Beschluß, daß der Bund Deutscher Baumschulenbesitzer den Mitgliedern des B. D. G. A. sowie des Verbandes der Handelsgärtner auf seine Preise für die Privatkundschaft mindestens 40 % Rabatt gewähren müsse.

Lebhafte Klage wurde ferner darüber geführt, daß sich viele Baumschulen ihrer Lieferungsverpflichtungen zu entziehen trachten, während der Gartenarchitekt die Pflanzen durchweg seinen Bauherren schon zu festen Preisen verkauft hat. — Es wurden einige Fälle angeführt, in denen die betr. Baumschulen jegliche Verhandlung, die vielleicht zu einer Einigung hätte führen können, ablehnten und einfach die Lieferung glattweg verweigerten. — Die Versammlung genehmigte dann einstimmig einen entsprechenden Beschluß und ermächtigte den Vorsitzenden, diesen Beschluß dem Bund deutscher Baumschulenbesitzer einzureichen.

Nachdem die rechtliche Stellung des Gartenarchitekten zum Bauherrn durch die verschiedensten Redner noch ihre besondere Beleuchtung gefunden hatte, wurde in Verhandlungen über die Aenderung der Gebührenordnung eingetreten. Ganz allgemein wurde festgestellt, daß die Gebührenordnung für Angestellte und Beamte nicht gültig ist. Der Vorsitzende schlug vor, zu der Gebührenordnung einen Kommentar herauszugeben und sich im übrigen, da es bei den steigenden Preisen zwecklos wäre, wieder einen festen Satz einzusetzen, auf die Reichs-Index-Ziffer zu beziehen, man würde dann dazu kommen, für die nach Zeit zu berechnenden Gebühren einen bescheidenen Friedenssatz einzusetzen und mit der Reichs-Indexziffer jeweils zu multiplizieren. Es wurde beschlossen, für Leistungen am Wohnsitz einen Friedenssatz von Mk. 3.— und für eine Tätigkeit außerhalb Mk. 5,— pro Stunde zu berechnen. Auf die Gebühren der Gebührentafel sind 50 vom 100 als Teuerungszuschlag zu berechnen. Die Versammlung erklärte sich einstimmig mit dieser Aenderung der Gebührenordnung einverstanden. Die Gruppe „Rheinland-Westfalen-Lippe“ übernimmt die Vorarbeiten.

Es kamen noch verschiedene Mißstände im Ausstellungswesen zur Sprache. Der Vorsitzende äußerte hierzu, daß es Pflicht eines jeden Mitgliedes sei, dem Vorsitzenden von geplanten Wettbewerben sofort Mitteilung zu machen, damit die Bundesleitung auf die Zusammenstellung des Preisrichterkollegiums ihren Einfluß ausüben kann. — Der Bundesvorsitzende bekam Vollmacht, eventl. Wettbewerbe für die Bundesmitglieder zu sperren. — Zuguterletzt wurde noch über die Zuziehung von Gartenarchitekten zu den Lehrlingsprüfungen verhandelt. — Es wurde von den verschiedenen Rednern kurz die Wichtigkeit dieser Frage betont, und auch darauf hingewiesen, daß bei den jetzt von den verschiedenen Landwirtschaftskammern vorgenommenen Obergärtnerprüfungen vor allem die Gartenarchitekten vertreten sein müßten. — Die Bundesleitung versprach, in dieser Angelegenheit die weiteren Schritte zu tun.

Der Vorsitzende dankte in seinen Schlußworten vor allem dem Vertreter der Landwirtschaftskammer sowie den Vertretern anderer Behörden, den Berichterstattern der verschiedenen Fach- und Tageszeitungen für ihre Teilnahme an den Verhandlungen sowie auch Kollegen Schimmelpfennig für die örtliche Vorbereitung der Tagung, gab der Befriedigung Ausdruck über die außerordentlich rege Anteilnahme an der Tagung und schloß mit der ausgesprochenen Hoffnung, daß das Ergebnis der Verhandlungen mit dazu beitragen möge, eine Einigung aller selbständigen Gartenarchitekten und eine fortschreitende Entwicklung des Gartenarchitektenstandes zu gewährleisten.

Kleine Mitteilungen.

Auszeichnung. Auf der „Großen landwirtschaftlichen Ausstellung“ in Düsseldorf erhielt Hofgarteninspektor Schipper, Schloß Dyck, der als langjähriger Mitarbeiter der „Gartenwelt“ besonders geschätzt wird, in Gruppe 4 (Erwerbsobstbau) die Staatsmedaille. Außerdem wurde ihm in der wissenschaftlichen Abteilung für eine Sammlung photographischer Aufnahmen (die fast ausnahmslos in der „Gartenwelt“ wiedergegeben worden sind) eine silberne Medaille und darüber hinaus noch ein Geldpreis zuerkannt.

Ausfuhr von Meerrettich. Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat durch Erlaß vom 10. Oktober 1922 die Ausfuhr von Meerrettich mit der Einschränkung genehmigt, daß in jedem Falle der Nachweis erbracht wird, daß der Meerrettich aus den Erzeugergebieten Preußens, Bayerns oder Hamburgs stammt, daß ferner bei Ausfuhr nach Ländern mit hoher Valuta die Fakturierung in der Währung des betreffenden Landes erfolgt und daß die anfallenden Devisen der Reichsbank zugeführt werden.

25 Millionen-Spende der Schweiz für die deutschen Schriftsteller. Die schweizerisch deutsche Hilfskommission, die sich durch ihre Hilfeleistung für notleidende deutsche Kinder besondere Verdienste erworben hat, hat dem Reichspräsidenten die Summe von 25 Millionen Mark zur Linderung der Not unter den Angehörigen des deutschen Schrifttums zur Verfügung gestellt. Der Reichspräsident hat diese Spende mit herzlichem Dank für die durch sie bezeugten humanitären und freundnachbarlichen Gefühle angenommen. Diesem Dank wird sich das ganze Volk in aufrichtiger Gesinnung anschließen.

Persönliche Nachrichten.

Harborth, Franz, Gärtnereibesitzer in Verden a. Aller, starb am 4. Oktober 1922 im 78. Lebensjahre. Ein arbeitsreiches Leben ist damit zur Ruhe gegangen, ein zäher Gärtner von altem Korn und Schrot. 1845 in Ringelheim geboren, erlernte er von 1859 bis 1863 die Gärtnerei in Hildesheim. Nachdem er über 20 Jahre als Gehilfe und Leiter verschiedener gärtnerischer Betriebe mit bestem Erfolge tätig gewesen war, machte er sich im Februar 1884 in Verden a. Aller selbständig, wo er die dort belegene Karlshöhe erwarb und in unermüdlichem Fleiße und zähester Ausdauer aus dem öden Sandberge eine blühende Kulturgärtnerei entwickelte. Seine peinlich gewissenhafte Bedienung verschaffte ihm einen großen Abnehmerkreis, so daß er mit vollster Befriedigung im Jahre 1911 den ganzen vielseitigen Betrieb seinen Kindern übergeben und sich noch 11 Jahre an der guten Weiterentwicklung erfreuen konnte, an allen Arbeiten tätigen Anteil nehmend. Seine Gattin, seine treueste Gehilfin in den langen Jahren, ging ihm 1915 im Tode voraus. Er war seitdem von der treuesten Liebe seiner Kinder und Enkel umsorgt. Er lebt fort im Gedächtnis aller, die ihn kannten.

Verband deutscher Gartenbaubetriebe,
Gruppe Verden u. Umgegend.

Bauch, Max, Gärtnereibesitzer in Plauen, feierte am 12. Oktober d. Js. das 25jährige Bestehen seines Geschäftes.

Gurk, Albert und **Hamann, Heinrich,** feierten am 7. November 1922 ihr 25jähriges Jubiläum im Dienste der Fa. Adolf Koschel, Charlottenburg. Gurk ist bekanntlich Leiter des Lichtenberger Betriebes, Hamann Leiter der Dekorations- und Gartenkunstabteilung der Firma. Beide sind als tüchtige Fachleute weit über Berlin hinaus bekannt und geschätzt.

Verantwortl. Redakteur: Fr. Sch. Schriftleitung verantw. J. Sarthe II. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 24. November 1922 Nr. 47.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die künstlerische Gestaltung unserer Friedhöfe.

Vom Planen und Bauen neuer Friedhöfe.

Von **Gustav Allinger,** Gartenbauarchitekt, Treptow.

(Hierzu 6 Abbildungen nach vom Verfasser gefertigten Zeichnungen und Entwürfen.)

In seinem auf der letzten Hauptversammlung der D. G. f. G. in Dachau gehaltenen Lichtbilder-Vortrage hat Gustav Allinger u. a. die Frage aufgeworfen: „Worauf müssen wir auf Grund unserer heutigen Erfahrungen beim künstlerischen Planen und Bauen neuer Friedhöfe unsere besondere Aufmerksamkeit richten?“ und diese Frage wie folgt beantwortet. **Schriftleitung.**

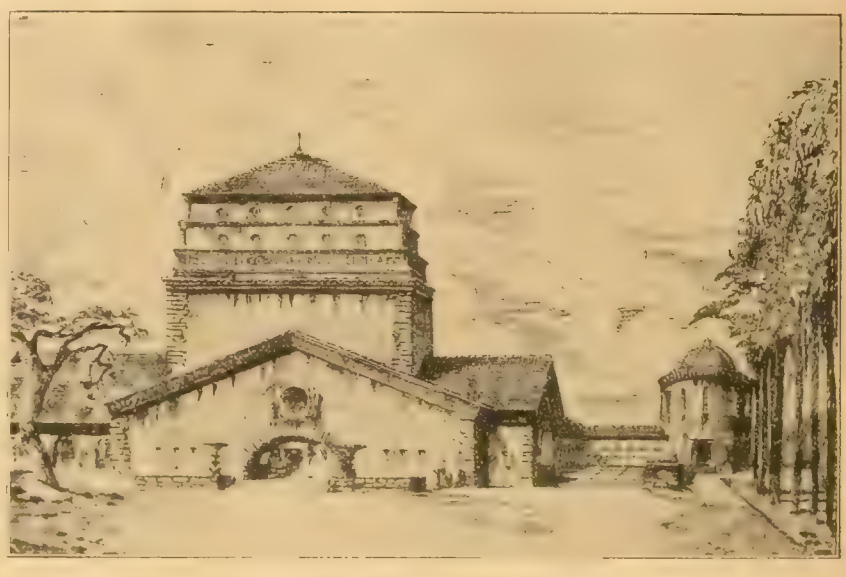
Mit der Erscheinungsform des Bestattungsplatzes muß auch seine grundlegende Gestaltung wechseln. Man kann den Dorffriedhof äußerlich nicht gut mit dem Stadtfriedhof vergleichen. Beide haben zunächst nur eines gemeinsam, nämlich ihre Bestimmung. Wir müssen zuerst auf den großen Stadtfriedhöfen Ordnung schaffen, da erfahrungsgemäß die neuen Friedhöfe in den kleinen Städten und auf dem Lande in mancher Hinsicht meist den Niederschlag der großen Stadtfriedhöfe bilden werden.

Bei der Wahl des Geländes ist großer Wert auf seine gute Eingliederung in den Gesamtbebauungsplan und dabei vor allem auf günstige Verbindung mit der Stadt Wert zu legen. Auch ist das um den Friedhof herum liegende Land möglichst noch vor Bekanntwerden des Planes in den Besitz der Kommune zu überführen, um die städtebauliche Entwicklung, besonders in der Nähe der Friedhofseingänge, in der Hand zu haben. Wenn bei ausreichenden Baumitteln die Wahl zwischen ebenem und bewegtem Gelände freisteht, so würde ich unter allen Umständen dem letzteren den Vorzug geben. Für Großstädte wäre von der Anlage eines Hauptfriedhofes bezw. eines Zentralfriedhofes möglichst abzusehen. Die letzte Entscheidung darüber hängt jedoch jeweils von den örtlichen Verhältnissen ab. Ich sehe aber in der Riesenausdehnung solcher Friedhöfe ein Moment, das der künstlerischen Gestaltung und Behandlung stark widerstrebt.

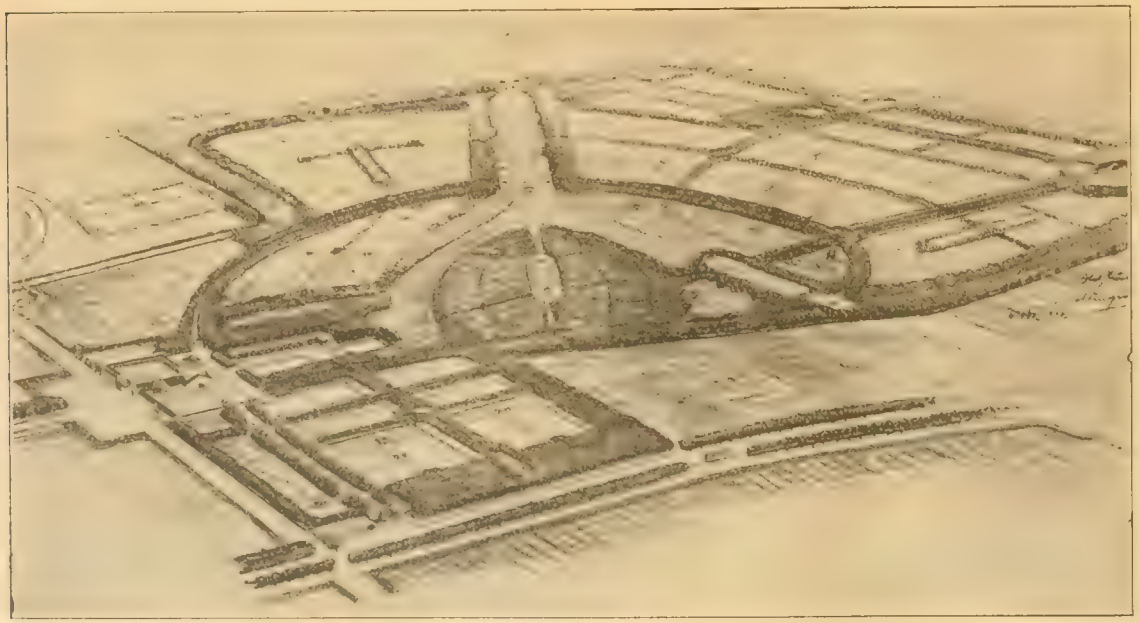
Der Gesamtaufteilung des Geländes muß ein zwingender Gedanke zu Grunde liegen. Wenn die Geländeform und -oberfläche, die Verkehrsbedürfnisse, die Bestattungsflächen, die Pflanzungen, die Denkmale und die Bauwerke so innig miteinander verschmolzen werden, daß bei elementarster Klarheit des Entwurfes gute Wirkungen überall sich nachher als selbstverständlich ergeben, dann ist der Friedhof eine Schöpfung. So schrieb ich im Dezemberheft der „Gartenkunst“ im vorigen Jahre. Wenn ich in diesem Zusammenhange die beiden für die Geschichte der Gestaltung der Friedhöfe bedeutendsten Männer, nämlich Cordes und Grässel nenne, so muß ich sagen, daß sie, jeder in seiner Art, grundlegende Elemente des Friedhofes gesucht, erkannt und gezeigt haben, daß es aber, vom Typus des Waldfriedhofes vielleicht abgesehen, eine noch kaum gelöste Aufgabe der Gegenwart ist, den Organismus des Friedhofes zu formen. Es handelt sich jedoch nicht darum, einen Typus des Friedhofsorganismus zu finden, den gibt es nicht und kann es nicht geben, sondern darum geht es, ob derjenige, der heute einen Friedhof zu planen, anzulegen und zu pflegen hat, über diese grundlegenden Elemente im Klaren ist und auf Grund seiner Talente und seiner Ausbildung diese meisterhaft beherrschen kann. Dies allein ist ausschlaggebend für einen Fortschritt und Erfolg.

Die Frage, ob ein Friedhof landschaftlich oder regelmäßig oder gemischt angelegt werden soll, spielt eigentlich eine untergeordnete Rolle. Viel richtiger wäre es, sich einmal zu überlegen, ob denn die bis ins Aeußerste konsequent regelmäßig angelegten Friedhöfe unserem heutigen Volksempfinden entsprechen und ob nicht doch eine gewisse Vergewaltigung darin liegt, daß man einer großartigen einheitlichen Wirkung zuliebe das individuelle Empfinden und vor allem die in malerischen Kompositionen enthaltenen dichterischen Stimmungswerte unbeachtet läßt. Ich meine durchaus nicht, daß wir uns hierin von dem Geschmack der Masse dirigieren lassen sollen. Da aber der Friedhof nicht nur für die Toten geschaffen wird, sondern auch die Lebenden Forderungen an den Friedhof zu stellen haben, so muß es auch eine Möglichkeit geben, diese Bedürfnisse zu befriedigen, ohne daß ästhetische Grundbegriffe verletzt werden. In dieses Kapitel gehört z. B. die von anderer Seite des öfteren geäußerte Ansicht, daß alle Schmuckanlagen vom Friedhof wegbleiben sollen. Dies scheint mir viel zu weit gegriffen zu sein. Man kann in jedem Frühjahre beobachten, daß in vielen Städten der Friedhof das Ziel einer großen Zahl von Einwohnern ist, welche dort mit freudigem Ernst ihren Spaziergang machen und das Erwachen des Frühlings erleben wollen.

Ich möchte behaupten, daß die in den letzten Jahren viel gepredigte straffe Aufteilung unserer Gartenschöpfungen nicht den Ausdruck unserer Zeit, sondern das heute sich auswirkende Extrem in der Reaktion gegen die Miniaturlandschaft darstellt. Wenn wir uns nicht in Acht nehmen und die Nüchternheit auf jede erlaubte Weise vom Friedhof der nächsten Zukunft fernzuhalten wissen, dann werden einst wieder Maler und Architekten kommen müssen, um uns die Augen aufzumachen. Der Erdboden und die Pflanze sind die Mittel, die wir als Friedhofsgestalter unter voller Beachtung malerischer und formaler Wechselbeziehungen gewandt handhaben müssen: Darin muß unsere größte Stärke liegen. Bei alledem dürfen wir aber nicht vergessen, daß die Ausschmückung der Grabstellen mit Immergrün, Efeu, Rosen, Stauden und Sommerblumen Sache der Unterhaltung und Pflege ist. Zwar muß sie wohl verstanden sein, letzten Endes erfüllt sie aber ihren Zweck doch nur als Zutat und ist nicht gleichbedeutend mit anderen Mitteln grundlegender Gestaltung, deren Beherrschung bereits auf verwandte Gebiete übergreift. Ein Friedhof wird um so stimmungsvoller sein, je mehr schöne alte Bäume und Sträucher in abgewogener Gruppierung vorhanden sind. Lassen wir uns doch nicht durch Belegungsziffern allzu scheu machen, sondern uns wehren gegen Forderungen, welche sich eben nun einmal mit den Forderungen der Schönheit nicht vereinbaren lassen. Darum hat auch der Gedanke, einen vorhandenen schönen Wald für Bestattung aufzuschließen, etwas Bestrickendes an sich. Wo sich Gelegenheit zur Erschaffung eines sogenannten Waldfriedhofes bietet und keine schwerwiegenden praktischen Bedenken dagegen sprechen, kann nur dazu geraten werden. Es gehört jedoch eine fein empfindende Persönlichkeit dazu, um eine solche Anlage harmonisch durchzubilden, ohne in Spielereien zu verfallen. — Für die pflanzliche Behandlung der breiten und schmalen Wege auf dem Friedhofe stehen sämtliche entsprechenden Mittel zur Verfügung. — Die Anordnung verschiedener Arten von Urnenplätzen und Grabstellen, welche ich vom schönheitlichen Standpunkte aus für wertvoll halte, sowie die räumliche Ausdehnung der Bestattungsflächen hängen so eng mit der Denkmalsfrage zusammen, daß das eine ohne das andere nicht gelöst werden kann. Einer der größten Fehler und ein wirkliches Hemmnis ist nach meiner Ueberzeugung darin zu erblicken, daß man auf sehr vielen Friedhöfen Augenblickswirkungen zuliebe die Kopf-an-Kopf-Bestattung eingeführt hat.



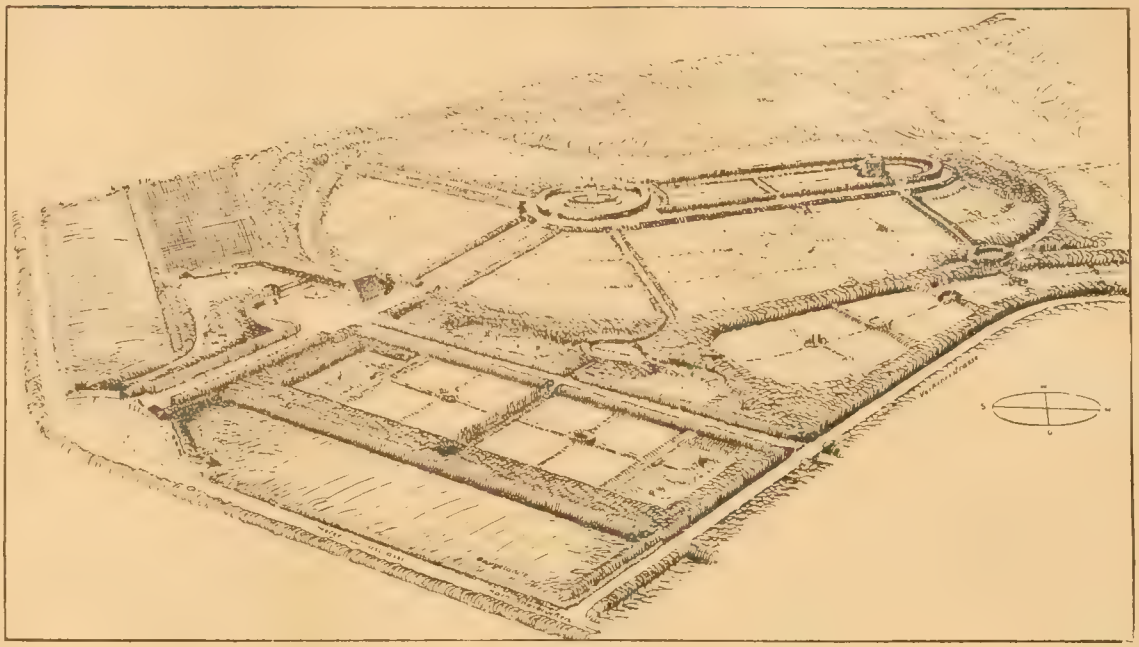
Der neue Hauptfriedhof in Dortmund.
Blick auf das Hauptgebäude. (Siehe untenstehendes Vogelschaubild.)



Der neue Hauptfriedhof in Dortmund.
Vogelschaubild des Ausführungsentwurfes, der an den mit dem ersten Preise ausgezeichneten Wettbewerbsentwurf des Gartenarchitekten Allinger (in Gemeinschaft mit den Architekten Strunck und Wetzler) angelehnt worden ist.

Eines unserer wichtigsten Ziele muß sein, die Gräber und Grabmale wieder als Gemeinschaft zu zeigen und das Grabfeld wirklich als ein mit einem Blick über-

sehbares Feld anzuordnen, in dem nicht jedes einzelne Denkmal hinterpflanzt zu werden braucht. Wenn die Grabmale nicht nur als Beiwerk und Erinnerungsmale, sondern auch als äußerlich organische Bestandteile des Friedhofes ihren Zweck erfüllen sollen, so genügt das Inkrafttreten der in der Gegenwart unbedingt notwendigen Grabmals-Ordnungen allein nicht. Vielmehr muß durch vorausschauende, räumliche Gliederung der Pflanz- und Bestattungsflächen und geschickte Führung auch der schmalen Wege erst eine Grundlage geschaffen werden. Die Denkmale können an sich noch so gut sein, wenn sie nicht durch die bewußt organisierende Hand des Friedhofsgestalters erfaßt und verteilt werden, dann wird der Friedhof niemals gut sein. Bei dieser Betrachtung zeigt sich also, daß ohne gemeinsame Arbeit von Friedhofsgestaltern und Bildhauern Ersprießliches kaum zustande kommen kann und daß alle einer Idee sich unterordnen sollen.

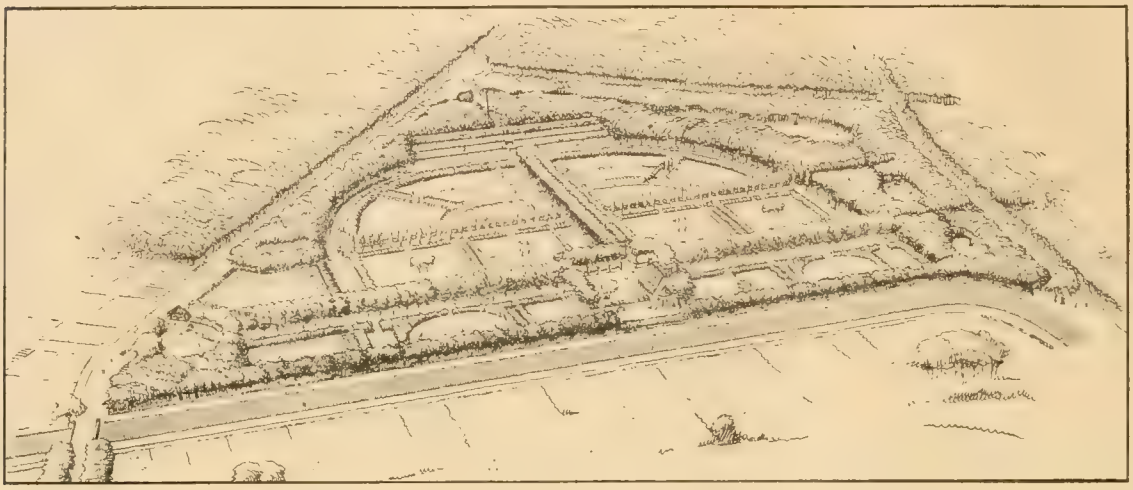


Der neue Südfriedhof in Saarbrücken.
Vogelschaubild des mit dem ersten Preise ausgezeichneten und ausgeführten Wettbewerbsentwurfes von Gartenarchitekt Allinger (in Gemeinschaft mit den Architekten Strunck und Wentzler).

Die Verwendung von Kleinarchitekturen auf dem Friedhofe ist erwünscht und oft unbedingt nötig. Gute Treppenlösungen, Brunnen und Bänke und anderes mehr können den einzelnen Friedhofsteilen oft reizvolle Vollkommenheit verleihen. Dagegen hüte man sich davor, Hausgartenmotive wie Pergolen aus Holz und Rosenbögen auf den Friedhof zu bringen, welche sich mit der Würde des Ortes nicht in Einklang bringen lassen.

Soll diese Unterordnung unter die leitende Idee auch von den Friedhofsgebäuden verlangt werden, oder sollen diese auf dem Friedhof eine beherrschende Rolle spielen? Ich möchte so sagen: Wie der Charakter einer Friedhofsanlage bestimmt wird durch die Eigenart des Geländes, durch die Zwecke und die Mittel, so ist es auch selbstverständlich, daß die Gruppierung der erforderlichen Gebäude nach denselben Grundsätzen erfolgen muß. Also kann ohne harmonisches Beginnen niemals ein harmonisches Werk entstehen, und so wird je nach Lage der Verhältnisse das eine Mal der Architekt, das andere Mal der Gartenfachmann sich unterordnen müssen. Der künstlerische Charakter aber der Architektur ist nur dann gefunden, wenn diese innerlich mit der Seele desjenigen Friedhofes verwandt ist, für den sie erbaut werden soll. Eine monumentale Kapelle in einem echten Waldfriedhof

Der neue Südfriedhof in Saarbrücken.
Blick auf die Hauptgebäudegruppe vom Eingang her. (Siehe obenstehendes Vogelschaubild.)



Der neue Friedhof der Gemeinden Bladenhorst, Rauxel und Castrop i. W.
Vogelschaubild des ausgeführten Entwurfes von Gartenarchitekt Allinger.

Aufgaben der Friedhofskunst.

Von
Arthur Eimler,
Mainz.

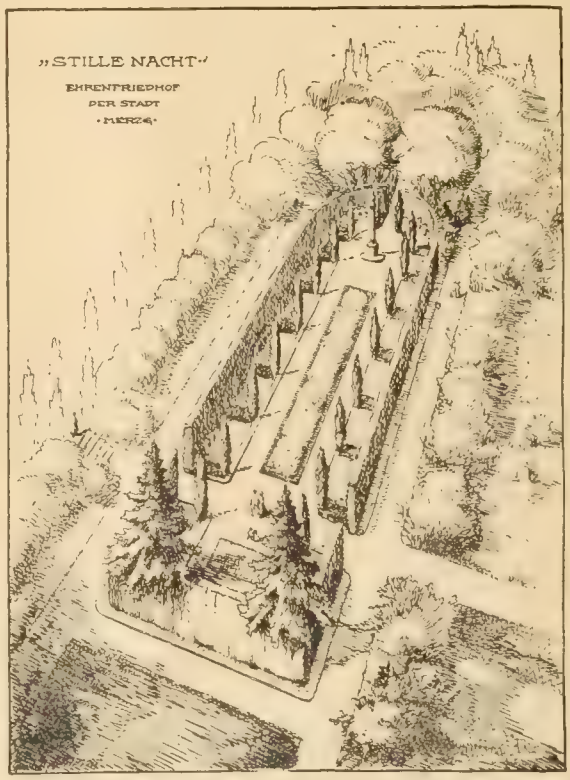
I.

„Kirchhöfe" werden heute — im ureigentlichen Sinne des Wortes — zur Bestattung der Toten nicht mehr angelegt. Selten, daß hier und da einmal eine Beerdigung auf einem solchen Kirchhofe noch vorgenommen wird; hier wird es sich auch meist um alte überlieferte Familienrechte handeln, die einst durch kirchliche Bestimmungen und Vereinbarungen unantastbar niedergelegt wurden. Selbst in kleinen Landgemeinden ist der „Hof" um die Kirche herum längst völlig mit Gräbern bedeckt, für neue Gräber ist also vielfach gar kein Platz mehr vorhanden. Man achtet in pietätvoller Weise den efeuumrankten Frieden der alten Kirchhöfe, auch dort, wo es noch möglich wäre, durch Aushebung der alten Grabstätten neuen Platz zu schaffen. Ausschlaggebend werden hier allerdings stets die neuzeitlichen Anforderungen an Zweckmäßigkeit und Hygiene sein.

Durchwandern wir unsere deutschen Großstädte, die sich vielfach ihre mittelalterliche Eigenart und Schönheit noch voll wäre z. B. eine Unmöglichkeit. Eine große Gefahr liegt in übertriebener Monumentalität, welche zu beschämender Enttäuschung führen kann, sobald man den eigentlichen Friedhof betreten hat. Es gibt solche Beispiele. Wenn Architektur erstarrte Musik sein kann, gäbe es dann einen Ort, wo man dies tiefer fühlen möchte als auf dem Friedhofe?

Auf etwas anderes möchte ich aber noch die Aufmerksamkeit lenken. Der Kampf gegen die Erdbestattung ist seinem Wesen nach ein Kulturkampf. Unsere Zeit steht, soweit sich dies jetzt schon erkennen läßt, zweifellos an der Schwelle einer neuen Kulturepoche. Gegenwärtig ist die Anwendung der Feuerbestattung im Verhältnis außerordentlich gering und geschieht auch noch mit einer Menge Konzessionen an die Erdbestattung. Ich glaube fest daran, daß vieles von dem, was heute für die künstlerische Gestaltung unserer Friedhöfe mitbestimmend ist, in absehbarer Zeit nicht mehr Bedürfnis sein wird. Langsam aber sicher wird sich die Umwälzung vollziehen und jetzt vorhandene geistige Hemmungen, begründet durch eine konventionelle Weltanschauung, werden verschwinden. Die Zeit vertauscht den Sarg mit der Urne. Aber auch dabei wird es nicht bleiben. Die Totenehrung, der Totenkult wird einst viel mehr von abstrakten als von konkreten Bedürfnissen bestimmt werden. Die Asche als solche wird ihre heutige Bedeutung verlieren: Der Totenkult in seiner reinsten Form braucht keine irdischen Reste mehr. Kommende Geschlechter werden vor neuen Aufgaben stehen und müssen den geistigen Grundlagen und Ansprüchen derselben gerecht werden. Große Friedhöfe im heutigen Sinne werden überflüssig sein, und damit wird auch das Friedhofswesen seine schönste soziale Lösung gefunden haben.

Auch die Grabmalskunst wird dann andere Wege gehen müssen, und ich könnte mir wohl denken, daß die Büste, das Porträt als Quintessenz des zu ehrenden Individuums eine bedeutende Rolle spielen wird. Möglich, daß wir dann einen Typus der Erinnerungsmale für die einzelnen Bevölkerungszentren oder gar eine nationale architektonisch geschlossene Form des Erinnerungsmales erhalten. Möchte doch dieses dann mit derselben ewigen Wahrhaftigkeit in die fernste Zukunft schauen, wie heute die Totenmale aus dem Altertum unerschütterlich treu und ernst zu uns herüberblicken.



Der neue Ehrenfriedhof in Merzig a. d. Saar.
Vogelschaubild des Wettbewerbsentwurfes von Gartenarchitekt Allinger (in Gemeinschaft mit Engehausen).

gewahrt haben, so finden wir eine ganze Reihe, die sich mitten im Wirbel des modernen Geschäftslebens und allen Bodenspekulationen zum Trotz einige solcher Kirchhöfe erhalten haben. In Berlin ist es z. B. der alte Kirchhof in der Dorotheenstraße, wo alte Grabsteine an bedeutende Männer der Vergangenheit erinnern. Diese Stadtkirchhöfe sind, volkswirtschaftlich und hygienisch betrachtet, typische Kennzeichen für die große Sorglosigkeit unserer Vorfahren. Man hätte sich doch ganz bestimmt auch schon vor 200 und 300 Jahren zahlenmäßig einigermaßen sagen können, wie groß der Bedarf an Begräbnisstätten ist; nein, ein schmaler Hof dicht um die Kirchen herum wurde gewählt und mußte genügen. Die Kirchhöfe lagen (und liegen dann auch heute noch zum Teil) inmitten der dichtbewohnten Städte, weil ja nur da Kirchen gebaut wurden, wo genug Wohnstätten vorhanden waren oder in Aussicht genommen werden konnten. Wenn wir bedenken, daß früher oft genug die Bevölkerung von Epidemien aller Art heimgesucht wurde, so muß man sich wundern, daß man damals keine Bedenken gegen derartige Anlagen hegte. Angst und Furcht vor der Uebertragungsfähigkeit der Krankheiten durch Gräber überstiegen jedenfalls jedes sachlich gerechte Urteil, und die Stimmen der Vernunft waren noch zu schwach, um sich Geltung zu verschaffen.

Jede Landgemeinde, mag sie mehr städtischen oder reinen Dorfcharakter tragen, folgt heute, wenn sie ihren „Kirchhof" schließt und anstelle dessen „Gottesäcker" oder „Friedhöfe" in bestimmter Entfernung vom Orte anlegt, den einfachsten rechnerischen und hygienischen Beweggründen, die auch für das allgemeine Landrecht mit bestimmend sind, wonach die Herrichtung von Bestattungsplätzen in unmittelbarer Nähe bewohnter Orte verboten ist. Natürlich ist dieses Verbot für größere Stadtgemeinden von weit höherer Bedeutung, und die Großstädte müssen ständig bemüht sein, in diesem Sinne allen berechtigten Anforderungen bezüglich der Anlage von Friedhöfen vorzuarbeiten.

Trotz peinlichster Untersuchungen und Beobachtungen ist man sich über die rein hygienischen Gesichtspunkte und Anforderungen bei Herstellung von Friedhofsanlagen wohl noch nicht ganz klar und einig. Nicht jede Bodenart eignet sich hinsichtlich der zerstörenden Kraft organischer Körper hierfür, das ist sicher; aber auch die Furcht vor den „Ausdünstungen" und Krankheitskeimen der Erdbestattungsplätze ist durchaus übertrieben und entbehrt jeder Grundlage.

In Persien soll zwar durch Oeffnung von mehr als zehn Jahre alten Gräbern die Pest zum Ausbruch gekommen sein, und in Japan haben sich Cholerakeime länger als fünf Jahre in Gräbern gehalten; für mitteleuropäische Verhältnisse dürften diese Befürchtungen jedoch nicht berechtigt erscheinen. Trotzdem sind gewisse Richtlinien für die Lage der Friedhöfe zu den Städten, zum Grundwasserstrom und zu den vorherrschenden Windrichtungen gegeben worden, die man auch glaubt, einhalten zu müssen. Früher, als die Verkehrsmittel noch nicht so vervollkommnet waren, hatte man allgemein mit großen Entfernungen zu rechnen. Einige europäische Hauptstädte haben ihre Friedhöfe so weit außerhalb des Weichbildes der Stadt angelegt, daß eine Art Quarantänezone vorhanden ist, die nicht bebaut werden darf. Petersburg z. B. besitzt zwei Friedhöfe, einen Nord- und einen Südfriedhof, beide sind 12 bezw. 14 Kilometer entfernt; der Wiener Zentralfriedhof befindet sich 11 Kilometer, der Hamburger (Ohlsdorfer) 12 Kilometer außerhalb des eigentlichen Stadtgebietes, während der Münchener Ostfriedhof nur etwa 3,5 Kilometer weit ab liegt. Bei diesem ist eine bereits erwähnte Zone vorgeschrieben, die von jeder Bebauung ausgeschlossen ist. Berlin besitzt gar 20 km weit ab einen großen Friedhof bei Stahnsdorf. Hier mag angesichts der sehr lebhaften Bodenspekulation ein etwas günstiger gelegenes Gelände zu einigermaßen annehmbarem Preise nicht mehr erhältlich gewesen sein, weshalb man sich zu dieser außergewöhnlichen Lage entschloß, die auch bei der raschen Ausdehnungsmöglichkeit Groß-Berlins wenig ins Gewicht fällt. Die Entwicklung der meisten Großstädte nach Süden, Südwesten und Westen wird in vielen Fällen dazu führen, die Friedhöfe im Norden und Nordosten anzulegen, was natürlich bei ganz großen Städten nicht immer möglich ist, da alsdann sämtliche Leichenzüge die ganze Stadt in ihrer Ausdehnung von 10 bis 15 Kilometer durchqueren müßten.

Die Beschaffung geeigneter Begräbnisplätze auf Gemarkungen benachbarter Gemeinden dürfte vielfach auf Schwierigkeiten stoßen, deren Lösung für die Großstädte keineswegs so einfach ist. Eine Vorortgemeinde, welche Aussicht hat, wirtschaftlich in den Bereich einer Großstadt einbezogen zu werden, wird nicht so ohne weiteres bereit sein, Friedhöfe aufzunehmen. Dies hängt lediglich mit der Herabminderung des Bodenwertes zusammen. Gibt es doch Leute, die unter keinen Umständen weder an einem Friedhofe wohnen wollen, noch an einer Straße, wo unausgesetzt Leichenbegängnisse vorbeiziehen. Es spielen hierbei natürlich ästhetische Bedenken, Aberglaube und ähnliche Motive mit, die oft schwer zu überwinden sind. Ja, es gibt sogar Leute, die niemals in einem Hause wohnen mögen, in dem sich ein Sarggeschäft befindet. Die in der Nähe von Friedhöfen ansässigen Hausbesitzer haben daher viel mehr zu kämpfen bei Vermietung ihrer Wohnungen. Bei alten parkähnlichen Friedhöfen wird dieser Umstand gewiß etwas ausgeglichen. Hier bietet der die Gräber überschattende hohe Baumbestand meist Deckung und angenehme Unterbrechung genug, um der ganzen Umgebung einen verschönernden Charakter zu verleihen. Die breite Aussicht auf einen derartig wirkenden alten Friedhof wird somit immer noch nicht einen solch abstoßenden Eindruck auf die Anwohner hervorrufen, als dies bei Anlage und Bepflanzung eines neuen Friedhofes der Fall sein wird. Der Anblick eines neuangelegten Begräbnisplatzes ist, das dürfen wir uns nicht verhehlen, oft leider recht trostlos, zum mindesten aber sehr eintönig. Die weite kahle Fläche, die frisch angelegten Grabstätten, der junge Rasen und der meist spärliche Blumenschmuck, die vereinzelt stehenden Grabsteine, denen oft die geeignete Umrahmung mit immergrünen oder sonstigen Ziergehölzen fehlt, dann die weithin sichtbaren Trauerfeiern an den offenen Gräbern und die öde dastehende Begräbnishalle vermögen allzu empfindliche Gemüter stark zu beeinflussen, in der Nähe solcher neuen Friedhöfe keine Wohnung zu beziehen. Alle diese Schwierigkeiten und Bedenken kirchenpolitischer Natur haben dazu geführt, daß die politischen Gemeinden an Stelle der Kirchengemeinden oder neben ihnen sich des Begräbniswesens angenommen haben.

Der „Kommunalfriedhof" dürfte in organisatorischer und rein sachlicher Hinsicht ein für allemal die beste Form darstellen. Die Gemeinde in ihrer Gesamtheit ist leistungsfähiger als die kirchliche Einzelgemeinde. Die Bedenken, welche man seinerzeit im preußischen Kultusministerium dem Kommunalfriedhofe entgegengestellt hat, wahrscheinlich, weil es sich offenbar um kirchliche Einflußfragen handelte, sind heute überwunden, man sollte es wenigstens annehmen; da ohne Zweifel rein bürokratische Erwägungen oder sonstige außerhalb der Sache liegende Beweggründe naturgemäß die Schwierigkeit einer weitgehenden Fürsorge für das Bestattungswesen bedeutend erhöhen. Hat doch im Jahre 1911 noch der Regierungspräsident von Potsdam einer Berliner Vorortgemeinde mitteilen lassen, daß die Errichtung von Friedhöfen außerhalb der Gemeindebezirke nicht mehr geduldet werde, da die Entwicklung der fremden Gemeinden, in die eine Friedhofsanlage falle, dadurch gehemmt werde. In bestimmten Fällen wird man diese Hemmung selbstverständlich zugestehen müssen. Es gibt jedoch Gemeinden, die gar keine wesentlichen Entwicklungsmöglichkeiten haben, für diese wird die Anlage eines Friedhofes einer benachbarten Gemeinde eher eine Förderung als ein Hindernis bedeuten. Eine Reihe von Gewerben wird herangezogen; Gärtnereien, Blumen- und Kranzbindereien, Steinmetz- und Bildhauergeschäfte, und schließlich ein gewisser Fremdenverkehr werden einer solchen Gemeinde unzweifelhaft zugute kommen. Aber ganz abgesehen davon ist es nicht verständlich, wo die Großstadtgemeinden bei Durchführung des obigen Regierungserlasses von damals so einschneidender Bedeutung überhaupt noch ihre Toten hätten bestatten sollen. Die Gemarkungen mancher Großstädte sind heute fast vollständig bebaut. Das Gesetz verbietet, in der Nähe der Gebäude Friedhöfe anzulegen, und außerhalb welche anzulegen, wollte man seinerzeit verbieten! Die Folge davon war, daß für die preußischen Großstädte nur ein Ausweg

bestand, und zwar die Frage der Einführung eines Systems der Feuerbestattung.

Die Friedhofsfrage wäre weniger schwierig, wenn es ermöglicht würde, die wirtschaftlichen städtischen Einheiten auch in verwaltungsrechtliche und politische Einheiten zusammenzufassen. Den Friedhöfen würden großzügige, weit ausholende Bebauungspläne im Umkreise der Stadt genug bieten, ihre Größe brauchte mit Rücksicht auf den Turnus gar nicht einmal so sehr groß zu sein. Nach Ablauf von durchschnittlich 40 Jahren werden die Flächen meist in öffentliche Parks umgewandelt werden können. Ein Friedhof, welcher dem Bedarf für 10 Jahre genügt, kann etwa 50 Jahre nach seiner Anlage bereits zum Park ausgestaltet werden. Die ganze Friedhofspolitik müßte sich organisch in die Zukunftspläne des Städtebaues eingliedern, besonders da volle Uebereinstimmung darin besteht, daß im künftigen Bilde der Großstadt die Parks zahlreich vorhanden sein sollten. Die Entfernungen der neuen Friedhofsanlagen vom Kern der Wohnstadt könnte man stets ungefähr so wählen, daß die bebaute Stadt den Friedhof in dem Jahre erreicht hat, wo seine Benutzung für weitere Beerdigungen zu Ende führt.

Das heutige Bestreben, die Friedhöfe architektonisch und gärtnerisch bestmöglich auszugestalten, würde somit im Einklang mit der gesamten Wohn- und Städtepolitik stehen. Vor alten, unbenutzten Friedhöfen hat die Bevölkerung im allgemeinen kein abergläubisches Grausen mehr.

Es ist festgestellt, daß für Parkanlagen freigewordene Friedhöfe von der erholungsbedürftigen Bevölkerung eifrig benutzt werden. Weder in gesundheitlicher noch in ethischer Beziehung bestehen hier die geringsten Bedenken.

Von gleich hoher Bedeutung dürfte natürlich auch die Frage der Verwendung ehemaliger Friedhöfe als Bauplätze sein. Wie bereits erwähnt, gelangen die Friedhöfe immer mehr aus dem Umkreis in das Innere der Städte, je mehr sich das Stadtgebiet erweitert. Das allgemeine Landrecht bestimmt nun in seinem Teil II, 11, § 183, daß Friedhöfe nicht in bewohnten Gegenden angelegt werden. Vielfach liegen jedoch die Friedhöfe infolge der Entwicklung, welche die Gemeinden angenommen haben, jetzt mitten an verkehrsreichen Stellen in der Stadt. Dabei handelt es sich hier oft um Begräbnisplätze, die zum Teil bereits belegt, zum andern Teil aber noch benutzt werden. Hier entsteht die Frage, wie lange die Gemeinden verpflichtet sind, derartige Plätze zu unterhalten, weiter, ob es möglich ist, bereits geschlossene Friedhöfe ihrem Zwecke zu entziehen und sie wieder der Bebauung zugänglich zu machen. Zum Beispiel ist seinerzeit in Berlin in der Gormannstraße ein großer Friedhof kassiert und der Bebauung erschlossen worden. Da, wo früher sich Grabstätten befanden, steht heute ein ganzer Gebäudekomplex. Ebenso ist erinnerlich, daß in der Nähe des Potsdamer Bahnhofs in Berlin an verkehrsreichster Stelle ein nicht mehr benutzter, also geschlossener Friedhof existierte. Es wäre interessant, zu erfahren, ob dieser inzwischen ebenfalls für Bauzwecke Verwendung fand.*) Die Zulässigkeit der Verwertung ehemaliger Friedhöfe für Baugelände ist zweifellos gegeben. Das Eigentumsrecht an den Friedhöfen steht nämlich nicht etwa dem Staate, sondern den einzelnen Kirchengemeinden zu, die gleichzeitig die Verpflichtung haben, ihre Begräbnisstätten zu unterhalten. Aus hygienischen und Pietätsgründen dürfen die außer Gebrauch gesetzten Friedhöfe erst nach 40 Jahren verkauft oder anderweitig verwendet werden. Diese Bestimmung ist merkwürdigerweise nicht im Allgemeinen Landrecht, sondern in einer Order vom 28. Januar 1830 enthalten, wonach sowohl einzelne Gräber als auch ganze Friedhöfe nach Ablauf der vierzigjährigen Frist kassiert werden (vergl. „Die Bauwelt“ vom 4. 11. 1911, Nr. 116). Die Kirchengemeinde ist jedoch nicht berechtigt, einen geschlossenen Friedhof ohne weiteres zu verkaufen, dazu bedarf sie vor allem der staatlichen Genehmigung, aber auch diese ist an bestimmte Voraussetzungen gebunden. Um die Genehmigung wird im allgemeinen nachgesucht werden können, wenn ein Verkauf notwendig erscheint und von wesentlichem Nutzen ist. Das Bestreben ist und bleibt aber nach wie vor, einen Friedhof so lange wie irgend möglich in seinem Wesen und Charakter als solchen zu erhalten. Die Kirchengemeinde wird, sobald die Genehmigung erteilt ist, das Gelände in einer Weise verkaufen wollen, und zwar freihändig, wie sie es für zweckmäßig hält. Sie kann auch im Wege der Versteigerung einen entsprechenden Preis zu erlangen versuchen. Die alten Gräber werden in diesem Falle gewöhnlich auf dem neuen Friedhofe in einem Massengrabe vereinigt, während die erblichen Familiengrabstätten auf dem neuen Friedhofe unter Umständen antragsgemäß einen „schicklichen“ Platz unentgeltlich beanspruchen können.

Ueber das Schicksal des bereits erwähnten alten Friedhofes vor dem Potsdamer Bahnhof in Berlin ging seinerzeit übrigens eine aufsehenerregende Pressenotiz in alle Welt, in der es hieß, „Die vor einiger Zeit (1910/1911) aufgetauchte Vermutung, die Eisenbahndirektion wolle auf dem Gelände ein Restaurationsgebäude errichten, trifft zu. Das Projekt stoße jedoch auf heftigen Widerstand bei der Stadt Berlin, die Wert darauf lege, den Grundbesitz als einen freien Platz zu erhalten. Demgegenüber wünschen der Finanzminister sowohl als auch die Eisenbahndirektion die baldige Durchführung des erwähnten Projekts, um hierdurch eine bessere Verzinsung des in dem Gelände angelegten Kapitals zu erreichen usf. . . .“ Wir sehen also hieraus deutlich den Kampf weitschauender städtischer Interessen mit dem Kapitalismus und der Bodenspekulation, die auch vor alten ehrwürdigen Friedhöfen nicht zurückschreckt, sondern rücksichtslos vorgeht und kein Mittel unversucht läßt, um Gewinne zu notieren.

Ueber das Schicksal des alten Lichtenberger Gemeindefriedhofes entspann sich vor längeren Jahren ebenfalls eine lebhafte Auseinandersetzung. In der Möllendorfstraße neben der Frankfurter Chaussee in Lichtenberg befand sich nicht weit hinter dem Rathause die alte von einem kleinen Friedhofe umgebene Dorfkirche. Dieses Grundstück und das nebenliegende, auf dem sich ein einstöckiges Schulgebäude befand, hatten sonderbare rechtliche Zustände aufzuweisen. Das Schulgrundstück war im Grundbuch als Eigentum von Kirche und Schulverband, der später durch die politische Gemeinde abgelöst wurde, eingetragen. Der Friedhof gehörte der Kirche, der an die Schule angrenzende Garten der Stadt. Um diesen verworrenen Verhältnissen ein Ende zu machen, hatte sich der Lichtenberger Magistrat mit der Kirchengemeinde ins Benehmen gesetzt. Nach langen Verhandlungen kam ein Vergleich zustande derart, daß die Gemeinde auf verschiedene Eigentumsrechte verzichten, eine genaue Grenzregulierung vorgenommen und der alte Friedhof nach Niederlegung aller Baulichkeiten mit Ausnahme der Kirche zu Parkzwecken hergegeben werden sollte. Das Konsistorium genehmigte jedoch die Beschlüsse von Kirchengemeindevorstand und Vertretung nicht und stellte immer neue Forderungen. Das Konsistorium forderte, daß die politische Gemeinde außer den gemachten Zugeständnissen noch zwei große Plätze zur Errichtung neuer Kirchen hergeben sollte. Den Kirchenvertretern und Stadtverordneten ging jedoch diese Forderung zu weit, und es sollte diesem Verlangen nicht Folge gegeben werden. Der Magistrat wollte nochmals mit dem Konsistorium verhandeln, und zwar auf der Grundlage, daß die Kirche für einen geringen Preis die beiden geforderten Grundstücke erwerben könne. Es bestand somit die Aussicht, jenes Stück Alt-Lichtenberg in eine neue zeitentsprechende Schmuck- und Parkanlage zu verwandeln, die dem zu hervorragender Blüte gelangten, mit städtischer Verwaltung versehenen Berliner Vorort zur Zierde gereichen würde.

Für eine Entwicklungsgeschichte städtischer Park- und Friedhofsanlagen bieten derartige Beispiele jedenfalls höchst interessante und lehrreiche Anhaltspunkte, um zu verstehen, welche Schwierigkeiten oft in solchen Angelegenheiten zu überwinden sind.

(Schluß folgt in Nr. 49.)

*) Dieser alte Friedhof ist im vergangenen Frühling nach Abtragung der Einschlußmauern in eine kleine Schmuckanlage verwandelt worden. Schriftleitung.

Neue Umwälzung in der Deutschen Obstbau-Gesellschaft.

Eine deutsche Obst- und Gemüsebau-Gesellschaft (D. O. G. G.)? — Unstimmigkeiten im Reichsausschuß für den Erwerbsgartenbau.

Seitdem die Deutsche Obstbau-Gesellschaft ihre Grundlagen neugestaltet und durch Angliederung der „Standesvertretung für den Erwerbsobstbau" das Wirtschaftliche in den Bereich ihrer Bestrebungen aufgenommen hat, sind erst zwei Jahre verflossen. Während dieser Zeit hat die Gesellschaft rührig gearbeitet und bewiesen, daß sie es mit der Durchführung des seinerzeit aufgestellten Programms ernst nimmt. Das kann nicht bestritten werden. Naturgemäß hat sie noch nicht alle Hoffnungen erfüllen können. So ist beispielsweise die Einwirkung der neugeschaffenen Obstausgleichsstelle auf den diesjährigen Obstabsatz noch unzureichend gewesen. Es wäre aber ungerecht, wollte man auf Grund dieses Versagens die Gründung der Ausgleichsstelle überhaupt als einen Fehlschlag bezeichnen. Das Fundament dieser Einrichtung war noch viel zu jung und schwach, als daß sie einer so überreichen Ernte hätte Herr werden können wie ausgerechnet der diesjährigen. Immerhin hat dieses Versagen handgreiflich bewiesen, daß die Gesellschaft von den 1920 gesteckten Zielen noch weit entfernt ist und daß die vor zwei Jahren eingeleitete Bewegung zur Erweiterung ihrer Arbeitsgebiete noch längst nicht zum Abschlusse gelangt ist. Um so mehr muß es deshalb überraschen, daß die Gesellschaft im Begriffe ist, in das Stadium einer neuen Umwälzung einzutreten, die die frühere an Tragweite noch erheblich übertreffen muß.

Auf der im Februar d. J. in Berlin veranstalteten Hauptversammlung der D. O. G. in Berlin wurden zum ersten Male Anzeichen einer Annäherung zwischen der D. O. G. und dem Reichsverband deutscher Gemüsezüchter erkennbar. Aus der kurzen Ansprache des neuen Vorsitzenden des letzteren schien damals hervorzugehen, daß eine Arbeitsgemeinschaft zwischen den beiden Organisationen angestrebt würde. Bald tauchten jedoch Gerüchte auf, die von einer bevorstehenden Verschmelzung der beiden Verbände wissen wollten. Diese Gerüchte entsprachen nicht so ganz den Tatsachen. Richtig war vielmehr, daß die D. O. G., gemäß einer schon länger still gehegten Absicht, ernste Schritte plante zur Ausdehnung ihres Arbeitsgebietes auf den Gemüsebau und in Verfolg dieses Zieles die Verschmelzung mit dem R. D. G. herbeiführen wollte. Man wird bedenkenlos als sicher annehmen können, daß die Wahl Grobben's zum 1. Vorsitzenden der D. O. G. als Nachfolger des kurz vor Vollendung seines 70. Lebensjahres ausgeschiedenen Obstbauinspektors Bißmann, die im September in Magdeburg erfolgte, in der Richtung dieser Bestrebungen gelegen hat; denn einmal hat Grobben durch seine frühere Tätigkeit bewiesen, daß er neben dem Obstbau auch dem Gemüsebau ein besonderes Interesse entgegenbringt, und zum andern bestehen zwischen ihm und dem ersten Vorsitzenden des R. D. G., Herrn Tenhaeff, engere persönliche Beziehungen. Die D. O. G. hat inzwischen, und zwar am 13. Oktober, in Hildesheim erneut getagt und auf dieser Versammlung, die übrigens nur sehr schwach besucht war, den vom Vorstande bezw. einem eigens dazu berufenen Ausschusse vorgelegten Entwurf einer neuen Satzung durchberaten. Nach diesem wird die D. O. G. in eine Deutsche Obst- und Gemüsebau-Gesellschaft (D. O. G. G.) verwandelt, die die alte D. O. G., den R. D. G. und die in den einzelnen Landwirtschaftskammerbezirken bestehenden Landesverbände zusammenfassen soll. Letztere sollen als korporative Mitglieder aufgenommen und veranlaßt werden, Sonderabteilungen zu bilden, deren Mitglieder gleichzeitig die persönliche Mitgliedschaft der D. O. G. G. besitzen müssen. Der Entwurf sieht eine Gliederung der neuen Gesellschaft in drei Hauptabteilungen vor, nämlich 1. für Erwerbsobstbau, 2. für Erwerbsgemüsebau und 3. für Kleinobst und -gemüsebau. In gleicher Weise sollen sich die korporativ angeschlossenen Landesverbände gliedern. Der Entwurf ist im übrigen an die letzte Satzung der D. O. G. eng angelehnt worden. — Ein besonderes Kapitel der Umwälzungen bildet die Neugestaltung der Zeitschrift. Die „Deutsche Obstbau-Zeitung" wird durch eine „Deutsche Obst- und Gemüsebau-Zeitung" ersetzt, die sich von der ersteren rein äußerlich durch das größere Format unterscheidet und mit dem 1. Januar kommenden Jahres zum ersten Male zur Ausgabe gelangen soll. Sie erscheint wöchentlich und bringt zu Beginn jeden Monats als Ersatz für die ihr Erscheinen einstellenden Mitteilungen der einzelnen Landwirtschaftskammern eine Ausgabe, die für die Landesverbände gesondert zu bearbeiten und für jeden Bezirk mit entsprechendem eigenen Umschlage zu versehen sein wird. Außerdem erhält sie mindestens einmal monatlich eine wissenschaftliche Beilage.

Aus den bisherigen Vorgängen und Verhandlungen kann man schließen, daß die neue Bewegung in der D. O. G. nicht eigentlich die Verschmelzung mit dem R. D. G. als Motiv hat, sondern im Grunde genommen hauptsächlich auf eine Ausdehnung ihres Machtbereiches auf den Gemüsebau ausgeht. Das will besagen, daß die D. O. G. die eingeleitete Umwandlung in eine D. O. G. G. auch dann vollziehen würde, wenn der R. D. G. sich einer Verschmelzung widersetzen würde. Nach unseren Feststellungen scheint letzterer tatsächlich dem Plane an sich nicht so wohlwollend gegenüberzustehen, wie vielfach angenommen wird, und wenn die Gemüsezüchter sich neuerdings bereit erklärt haben, über die von der D. O. G. gemachten Vorschläge zu verhandeln, so dürfte dies seinen Grund mehr in der bedrängten wirtschaftlichen Lage des R. D. G. haben als in der Sympathie für eine so enge Vereinigung mit den Obstzüchtern und eine fast völlige Preisgabe ihrer Selbständigkeit.

Von anderer Seite ist kürzlich in der „Gartenwelt" vor einer Verschmelzung des R. D. G. mit der D. O. G. gewarnt worden. Auch wir würden es bedauern, wenn eine solche Verschmelzung den Gemüsebau in ein Abhängigkeitsverhältnis zum Obstbau bringen würde, eine Gefahr, die um so näher liegt, als der Druck des kraftvollen Obstbau-Elements auch in einer D. O. G. G. nicht leicht auszugleichen sein wird. Hierzu kommt weiter als wichtiger Umstand, daß der Gemüsebau heute eine wichtige Zufluchtsstätte für die schwerbedrängten Blumengärtner bildet und der „Verband Deutscher Gartenbaubetriebe" deshalb einer Aufsaugung des Gemüsebaues durch die D. O. G. nicht tatenlos gegenüberstehen kann. Es muß diese vielmehr naturgemäß zu einem gegensätzlichen Verhältnis zwischen dem V. D. G. und der D. O. G. führen. Dieses ist bereits in Erscheinung getreten und hat auf die Verhandlungen, die über eine Neugestaltung des Reichs-

ausschusses für den Erwerbsgartenbau zwischen dem V. D. G., der D. O. G., dem R. D. G. und dem B. D. B. geführt worden sind, unheilvoll eingewirkt. Auch in einem Artikel, den der Geschäftsführer der D. O. G., Herr Poenicke, in Nr. 41 der „Deutschen Obstbau-Zeitung" veröffentlicht, kommt die zwischen den beiden Verbänden bestehende Spannung zum Ausdruck. Es soll auf diese Unstimmigkeiten und deren tiefere Ursachen hier in der „Gartenwelt" erst dann näher eingegangen werden, wenn die eingeleitete Neugestaltung des „Reichsausschusses" nicht mehr zu stören sein wird, und heute nur dem Wunsche Ausdruck gegeben werden, daß beide Teile genügend Einsicht und Opfer aufbringen werden, um einen Zerfall des Gesamtgartenbaues, der die allerschwersten Folgen nach sich ziehen müßte, zu verhindern.

Auch für die Entwicklung der D. O. G. erscheint uns die neue Umsturzbewegung nicht förderlich. Man hat die beiden letzten Jahre hindurch fast ausschließlich an dem inneren Ausbau der Organisation gearbeitet und ist heute noch nicht wesentlich über die Aufführung der Grundmauern hinausgekommen, jedenfalls noch nicht zur Ruhe und Auswirkung der zahlreichen neuen Ideen gelangt. In diesem Augenblicke sich einer neuen Umwälzung von solcher Tragweite zu unterziehen, ist mindestens gewagt. Ob es nicht besser gewesen wäre, man hätte zunächst einmal den Obstzüchtern bewiesen, daß ihnen wirtschaftlich geholfen wird, bevor man die Grenzen seines Machtbereiches so viel weiter ausdehnte, wird die Zukunft lehren. Wir können uns jedenfalls nicht vorstellen, daß der Erwerbsgemüsebau nicht imstande sein soll, seine Berufsorganisation selbst lebensfähig zu erhalten und glauben im übrigen, daß der Gemüsebau reich genug an Eigenheiten und Sonderinteressen ist, als daß er eine selbständige Stellung im Rahmen des Berufsganzen beanspruchen müßte. — Besondere Bedenken hegen wir auch bezüglich der Durchführbarkeit des Zeitschriftenplanes. Das Unternehmen, heute eine Zeitschrift neu zu begründen, die so vielen verschiedenen Interessen dienen und dabei Erwerbsgärtner und reine Liebhaber vermischen will, dürfte noch auf manche unvorhergesehene Schwierigkeit stoßen und auf die Berufsgärtner keinen besonders imponierenden Eindruck machen. Vermutlich wird auch die rauhe Wirklichkeit später manches anders und bescheidener formen, als wie die inzwischen verbreiteten Probehefte anmuten.

Ein Hoffnungsstrahl dringt aus der Dunkelheit; die neue Organisation will auch alle die heute unter dem Schutze der einzelnen Landwirtschaftskammern stehenden Landes-, Bezirks- und Kreisvereine zusammenfassen. Das könnte absichtlich oder unabsichtlich früher oder später zum Grundstein für eine ausgedehnte Deutsche Gartenbau-Gesellschaft führen. Da es nicht den Anschein hat, als sollte die heute schon bestehende D. G. G. den Weg aus dem engen Berliner Rahmen und aus den immer mehr sich steigernden Schwierigkeiten finden, so könnte man eine solche Entwicklung nur begrüßen. Daß diese Organisation sich nur unabhängig von wirtschaftlich strebenden Verbänden und somit unter Loslösung von den vornehmlich oder ausschließlich wirtschaftlich strebenden Kräften in der D. O. G. oder D. O. G. G. bilden könnte, ist selbstverständlich. Aber wer weiß, ob nicht der revolutionäre Zustand in der D. O. G. sich zu einer chronischen Krankheit auswachsen wird? **Saathoff.**

Deutsche Gemüsebaugebiete.

Eine Reise durch die fränkischen Gemüsebaugebiete.

„Wohlauf die Luft geht frisch und rein,
Wer lange sitzt, muß rosten."

Die Klänge dieses prächtigen Scheffel'schen Frankenliedes kamen mir unwillkürlich in Erinnerung und vermischten sich mit dem Rhythmus der Eisenbahnräder, die in sausender Fahrt Probstzella durcheilt hatten und nun vorbei an alten behaglichen Landstädtchen, vorbei an malerischen, zerfallenen Burgen, die von manch mittelalterlicher Fehde erzählen, durch die gesegneten fruchtbaren Auen und Weinberge des Frankenlandes Nürnberg zustrebten.

Nürnberg, die alte deutsche Kaiserstadt! Welche Erinnerungen verbinden jeden guten Deutschen mit ihr, welch' hervorragende Vertreter der Kunst, der Wissenschaft und der Technik sind dort geboren, haben dort gelebt und gewirkt. Noch heute zeigt eine Unmenge Baulichkeiten, in wie wunderbarer Weise, besonders im Mittelalter, deutsche Handwerker und deutsche Baukunst es verstanden, ihre hohe Blüte zu entfalten, so daß diese Wahrzeichen einer vergangenen Zeit heute wie Stein gewordene Musik anmuten. Nürnberg! Das letzte Mal weilte ich im Juni 1914 in seinen Mauern. Stolz stand damals Deutschland auf der Höhe seiner Macht, kein Mensch dachte damals an den schon bald ausbrechenden Weltkrieg. Und heute? — Aber alle diese mich bestürmenden Gedanken mußten verstummen, als ich die Ankunftshalle verließ; denn gleich einem Bienenschwarm umbrauste mich das Leben, hatte doch die 29. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft ihre Zelte in Nürnberg aufgeschlagen, und dieser sowie einer der sich daran anschließenden Studienreisen ins fränkische Gemüsebaugebiet galt diesmal das Ziel meiner Reise.

Die D. L. G.-Ausstellungen finden meistens Mitte Juni statt. Das ist eine zum Ausstellen von Obst und Gemüse wenig geeignete Zeit, und es ist daher kein Wunder, wenn dieser Teil der Ausstellung in früheren Jahren nur sehr schwach beschickt war. Umsomehr war anzuerkennen, was uns diesmal gezeigt wurde. Organisationstalent und Opfersinn sowie eine rechte Würdigung des geschäftlichen Nutzens hatten sich die Hand gereicht, um eine solch prächtige Schau von Obst und Gemüse zusammenzubringen. Selbst derjenige, der es nicht wußte, mußte, wenn er die in bezug auf Qualität wie auf Quantität gleich eindrucksvolle Ausstellung teils eisgekühlter, teils frisch vom Baume genommener Früchte und das prachtvolle, in höchster Vollendung stehende Frühgemüse sah, zu der Ueberzeugung kommen, daß er sich in einem Lande befand, das ein Erzeugergebiet in sich schließt, welches zu den achtungswürdigsten von ganz Deutschland gehört. Manch einen sah ich stehen, der sich Adressen von Gemüsezüchtern und Verkaufsvereinigungen notierte, und es ist zu hoffen, daß die vielen Opfer an Geld und Arbeit und besonders die viele Vorarbeit, der sich wohl hauptsächlich Herr Landwirtschaftsrat Kindshoven, Bamberg, unterzogen hat, ihre Belohnung darin gefunden haben, daß sich manch' neue Geschäftsverbindung zu Nutz und Frommen der Aussteller angeknüpft hat.

Die Ausstellung hatte den rechten Auftakt zu der bevorstehenden Studienreise gegeben, die uns in das gesamte fränkische Gemüsebaugebiet führen sollte. Der Reiseplan sah zunächst eine Besichtigung des in der Nähe Nürnbergs gelegenen Knoblauchlandes vor. Von da ging es nach Kitzingen mit seinen Frühgemüseanlagen. In Etwashausen, dem nächsten Reiseziel, sahen wir Würzburger Gemüsegärtnereien. In Veitshöchheim wurde die Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau besichtigt. Von da ging es in die Umgegend von Schweinfurt zur Besichtigung der ausgedehnten Gochsheimer Freilandkulturen, und den Beschluß bildete Bamberg mit seiner berühmten Gemüsekultur. Forchheim mit seinen Meer-

rettichkulturen stand nicht mit auf der Reiseroute, aber da ich es von früher schon kannte, war dies für mich nicht allzu schmerzlich. Sämtliche Betriebe, die wir sahen, waren Klein- und Mittelbetriebe. Gemüsebau beim Großgrundbesitz bekamen wir nicht zu sehen, wahrscheinlich, weil solche Betriebe nicht vorhanden waren.

Ganz deutlich konnte man betriebswirtschaftlich zwei Unterschiede machen, und zwar waren dies einerseits diejenigen Gemüsegärtnereien, die vorzugsweise für einen nahe gelegenen Markt produzierten, und anderseits die Betriebe, die sich auf Fernversand eingestellt hatten. Die letzteren waren die interessanteren. Marktgemüsegärtnereien fanden wir fast ausnahmslos im Knoblauchlande und im Gewenderlande, unweit Nürnberg, vor. Sie dienen zur Versorgung der Städte Nürnberg, Fürth, Erlangen und der bei diesen Städten befindlichen Industriebevölkerung, ebenso dienen die in der Umgebung von Würzburg gelegenen besichtigten Betriebe gleichfalls lediglich der Versorgung des nahe gelegenen Würzburg. Die Produkte werden täglich oder mehrmals wöchentlich von den Produzenten selbst auf den nahe gelegenen Markt gebracht und dort verkauft. Die Betriebe gleichen im großen und ganzen den Gemüsegärtnereien, wie wir sie in der Umgebung einer jeden Großstadt finden. Wir finden wenig Spezialisierung, vielmehr wird alles das gezogen, was auf dem Markte verlangt wird.

Anders ist es bei den Gemüsebaubetrieben, wie wir sie in Gochsheim, in Bamberg und in Kitzingen zu sehen bekamen. Hier war weitgehendste Spezialisierung, jahrhundertalter Gemüsebau vorherrschend. Die Felder gehören seit Generationen ein und derselben Familie. Selbstverständlich haben sich hier Kultur- und Arbeitsmethoden herausgebildet, wie sie sich im Laufe der Zeit als zweckmäßig erwiesen haben. Der Samen für die einzelnen Gemüse wird selbst gebaut, und es haben sich Arten gebildet, die zwar noch ihre Abstammung erkennen lassen, die sich aber in jeder Beziehung den klimatischen und Bodenverhältnissen angepaßt haben. In Gochsheim spielt der Anbau von Gurken auf dem etwa 1500 Morgen großen Anbaugebiet die größte Rolle, weniger in Erscheinung tritt der Anbau von Zwiebeln, Möhren, Frühkartoffeln und einigen Heilkräutern, wie Eibisch, Baldrian usw. Die Gurken, die zwar nicht groß, aber frühreif sind, erscheinen, unterstützt von dem südlicheren Klima, drei Wochen vor unserer Freilandgurke auf dem Markte und finden infolgedessen in sämtlichen Gurkeneinlegereien Deutschlands willigen Absatz. Der Absatz wird teilweise von alteingesessenen Händlern besorgt, teilweise von einer in der Hand der Produzenten befindlichen Absatzgenossenschaft, die eine allzu große Preisdrückerei vermeidet, die vielmehr auf eine gerechte Regulierung der Preise wirkt. Eine ähnliche Absatzgenossenschaft finden wir in Bamberg vor. Auch hier ist der Hauptwert derselben darin zu erblicken, daß sie die Produzenten vor einer Uebervorteilung durch die Händler schützt; sie wirkt preisregulierend, und ein reeller Händlerstand kann gut neben ihr bestehen. Die hauptsächlichsten Gemüsebaukulturen in unmittelbarer Nähe Bambergs sind die von Möhren, Zwiebeln, Kohl und Majoran. Der Bahnversand an Frischgemüse beträgt in Bamberg jährlich zirka 250 000 Zentner, die fast sämtlich nach Thüringen und Sachsen gehen. Das in der Nähe Bambergs gelegene Forchheim versendet jährlich etwa 25 000 Zentner Meerrettich, der sowohl in alle Teile Deutschlands als vielfach auch ins Ausland verschickt wird.

Aehnliche Verhältnisse finden sich in dem unmittelbar bei Kitzingen gelegenen Etwashausen. Wir sehen dort Gemüsekulturen, wie man sie in ähnlicher Vollendung selten anderswo sehen wird. Sie geben Kunde davon, daß neben den vorhandenen ganz ausgezeichneten klimatischen und Bodenverhältnissen eine Gärtnerbevölkerung seßhaft ist, die ihren Beruf liebt und die Vorzügliches leistet.

Die bayrische Regierung hat rechtzeitig die Wichtigkeit des Gemüsebaues erkannt und schon seit Jahrzehnten viel zur Förderung unseres Berufes getan. Auch jetzt hat sie wieder ein 16 Morgen großes Gemüsebau-Versuchsfeld in Hoefles bei Fürth angelegt, das den vielversprechendsten Eindruck macht und das zweifellos außerordentlich befruchtend auf die gemüsebautreibende Bevölkerung wirken dürfte.

Die fränkischen Gemüsebaugebiete haben eins vor uns in der Mark voraus, das ist die südlichere Lage und die dadurch bedingte längere Vegetationsperiode. Wesentlich ausdehnungsfähig ist aber in den besichtigten Gebieten der Gemüsebau nicht. Das größte Gemüsebaugebiet, das wir in der Mark haben, ist das Spreewaldgebiet. Bei Vornahme von nur geringfügigen Meliorationen steht hier bestes Gemüseland in Hülle und Fülle zur Verfügung. Der Wiesenreichtum des Spreewaldes macht den Spreewälder in der Düngerproduktion durch entsprechende Viehhaltung vom Düngermarkt unabhängig. Die Feuchtigkeitsverhältnisse sind ausgezeichnet. Neben dem hohen Grundwasserstand sorgt die durch die vielen Wasserflächen erzeugte nötige Luftfeuchtigkeit für eine besondere Zartheit des Gemüses, das in Qualität unerreicht dasteht. Die Absatzverhältnisse sind die denkbar günstigsten, da einesteils das nahe Berlin und andererseits das im gleichen Kreise gelegene Braunkohlenrevier stets aufnahmefähige Abnehmer sind und große Transportunkosten vermieden werden.

Allerdings wird es nötig sein, daß die Regierung und alle diejenigen Stellen, denen die Förderung des Gemüsebaues und die Ernährung der Bevölkerung obliegt, mehr als bisher geeignete Maßnahmen ergreifen, um die im Spreewald schlummernden Werte nutzbar zu machen, um der Bevölkerung über die Ernährungsschwierigkeiten, unter denen wir noch lange, lange Jahre voraussichtlich werden leiden müssen, hinwegzuhelfen. Gelingt dies, so wird ein Kulturwerk ersten Ranges getan sein, zum Heil der Bevölkerung und zum Segen des heimischen Gemüsebaues.

Pilz, Lübbenau.

Gemüsezüchterische Eindrücke aus bayerischen und schlesischen Gemüsebaugebieten.

Von Dr. **W. Gleisberg**, Proskau, O.-Schl.

Wenn die wissenschaftliche Pflanzenzüchtung die Erbgenese der Form zu erforschen sucht, dann schafft sie damit die Voraussetzung für züchterische Weiterarbeit an unseren Kulturgewächsen. Nur wenn die Kenntnis aller Erbelemente für eine bestimmte Kulturform, wie sie z. B. in einer Kohlsorte zum Ausdrucke kommt, bis zum völligen Verständnis der Beziehungen jedes Formcharakters zu seinem formbildenden Erbkomplex geführt hat, kann mit Sicherheit auf planmäßigen Fortschritt der Züchtung gerechnet werden. Ganz besonders wertvolle Anhaltspunkte für das Verständnis der formbildenden Vorgänge bei unseren Gemüsearten vermögen Beobachtungen in den alten Gemüsebaugegenden und besonders in den Gegenden eines Spezialitätenbaues zu geben. Eine Fahrt durch die bayerischen Gemüsebaugebiete, das mittelfränkische „Knoblauchsland", das unterfränkische Gebiet von Kitzingen, Etwashausen und Albertshofen und das oberfränkische Bamberger Land oder durch die schlesischen Gebiete um Liegnitz, die kleineren um Oppeln oder die wertvollen oberschlesischen Frühbeetkulturen um Leobschütz geben durch direkte Beobachtung und Vergleich — und gerade der ist bei der großen Entfernung beider Gebiete voneinander für die Beurteilung allgemeiner Fragen höchst wertvoll! — eine Fülle von Unterlagen für die Versuchsrichtung bei exakten Züchtungsversuchen. Dabei zeigt sich immer, daß die Züchtungsarbeit der Praxis in den betreffenden Gegenden fast durchweg auf unklaren Erfahrungstatsachen aufgebaut ist, daß nur mit größter Mühe ein greifbarer Kern herauszuschälen ist und daß man dadurch für die grundlegende Weiterarbeit zunächst auf Schlüsse und Vermutungen angewiesen ist. Das erschwert die Zusammenarbeit ungemein. Es wäre erwünscht, daß gerade in historischen Gemüsebaugebieten und den Gebieten eines Spezialitätenbaus die aufklärende und belehrende Arbeit Klarheit über die grundlegenden allgemeinen Fragen der Züchtung schaffte, damit, gestützt auf klare Begriffe, die Verständigung erleichtert wird und der Austausch der Erfahrungen der Praxis und der Forschungen der Wissenschaft zu einer laufenden Kette des Fortschrittes werden

kann. Es ist nicht leicht, von züchterischen Eindrücken aus den bayerischen und schlesischen Gemüsebaugebieten zu sprechen, ohne daß zuvor die grundlegenden Fragen genau formuliert werden. Und gerade diese klare Formulierung erweist sich als ein wertvolles Ergebnis der vergleichenden Beobachtungen.

Wenn sich in gewissen Gemüsegegenden Deutschlands ein Spezialitätenanbau entwickelt hat, wie Kohlbau in Dithmarschen, Frühblumenkohlbau in Erfurt, der Anbau von Filderkraut in Württemberg, so wird sich selten ein äußerer Grund ermitteln lassen, der gerade die bestimmte Gemüseart in der bestimmten Gegend forcieren ließ, selten wird gerade die betreffende Spezialanbaugegend nun auch durch ihr Klima oder ihre Bodenverhältnisse geradezu mit zwingender Notwendigkeit auf die jeweilige Gemüseart hingewiesen haben, so daß sich naturnotwendig die Spezialkultur und keine andere entwickeln mußte. Und doch gibt diese Gemüsekultur der Gegend dann ein bestimmtes Gepräge, ja, gehört oft wie der Dithmarscher Kohl, die Liegnitzer Gurken, die Zwiebeln in Calbe zu dem Typischen der Gegend. Die jahre- oder jahrhundertelange Kultur hat dann auch der umformbaren Pflanze ein Gepräge aufgedrückt, das sie zum Standortsgewächs der Gegend oder, züchterisch ausgedrückt, häufig zur Lokalsorte macht.

Es ist im Interesse des Fortschrittes unserer Gemüsekultur unbedingt nötig, daß über die Frage der Umformbarkeit oder Plastizität der Gemüsearten Klarheit herrscht. In den Lehrbüchern über Gemüsebau und -samenzucht fehlt gewöhnlich noch die scharfe Begriffstrennung, die die Grundlage für das Verständnis und damit für die Weiterarbeit ist. Die eigentümliche Gestalt einer Pflanze auf einem bestimmten Standort hängt ab von dem vererbten Reaktionsvermögen der betreffenden Sorte, d. h. der Eigentümlichkeit, auf verschiedene äußere Einflüsse in bestimmter Weise durch die Gestaltung der Form zu antworten. Diese sog. Modifizierbarkeit kann unter verschiedenen äußeren Verhältnissen dieselbe Sorte in ganz verschiedenen Wuchsformen, Modifikationen, erscheinen lassen. Das ist die eine Form der Ausbildung einer Lokalsorte. Hier ist der Bedingungskomplex aller äußeren Bedingungen der betreffenden Gegend ausschlaggebend für die charakteristische Ausbildung der Sorte. Der Bedingungskomplex lockt gewissermaßen die Sortengestaltung aus der Erbanlage hervor und schafft so das typische Pflanzengepräge der Gegend. Die andere Form der Lokalsortenbildung ist in der Abänderung der Erbanlage einer Sorte begründet. Eine ursprüngliche Erbanlage wird umgeformt. Das erfolgt z. B. bei wiederholtem Eigensamenbau in der betreffenden Anbaugegend, wobei andere Auswahl-, andere Selektionsgesichtspunkte für den Auswählenden maßgebend sind als z. B. an der Uranbaustelle der Sorte. Damit verliert die Sorte ihren ursprünglichen erblichen Charakter, damit verändert sich also auch ihr Reaktionsvermögen auf die Umweltseinflüsse. Damit ergibt die Sorte, in ihre Uranbaustelle zurückverpflanzt, nicht mehr dieselbe Lokalmodifikation, die für die Uranbaustelle typisch ist.

Diese beiden Formen der Lokalsortenbildung müssen streng auseinandergehalten werden, weil sie allein ein Urteil darüber enthalten, ob die typische Sortengestalt einer Spezialanbaugegend auf den äußeren Bedingungskomplex der Gegend als Grundlage für die bestimmte Modifikation der Sorte oder auf züchterische, also erbliche Umformung, sei es nur durch bestimmt gerichtete Auslese, zurückzuführen ist.

Nach klarer Trennung beider Bildungsprozesse von Standortsformen gewinnen erst die Spezialanbaugebiete — sowie alle Gemüsebaugebiete mit ausgeprägtem Anbau bestimmter Gemüsearten — für die fortschreitende Züchtung erhöhte Bedeutung und können für die Fragestellung zur Weiterzüchtung wertvolle Gesichtspunkte liefern.

Ein Beispiel für die Wirkung eines äußeren Bedingungskomplexes auf die Erbanlage einer Sorte, die zu einer lokaltypischen Form, zu einer klima- oder bodenbedingten Lokalsorte führt, ist das schlesische Günthersdorfer Kraut. Für Becker[1]) ist das noch Realität. Er sagt: „Günthersdorf ist ein Ort bei Naumburg in Schlesien. Es gedeiht dort ein ziemlich kleines, aber sehr festes, spitzköpfiges Kraut, das in Schlesien als Feinkraut einen Ruf hat. Alle Ortschaften rings um Günthersdorf geben sich die denkbarste Mühe, den Günthersdorfern ihr Kraut nachzubauen. Der Versuch war bis heute umsonst. Das Kraut wächst in höchster Vollendung eben nur an dem bezeichneten Orte. In anderen Gegenden gebaut, verliert diese Gemüsesorte alsbald ihre Ausgeglichenheit, sie sucht sich dem veränderten Klima anzupassen, manchmal wird sie größer und weniger fest, dann wieder bildet sie überhaupt keine Köpfe; immer aber büßt sie ihren eigentümlichen Wohlgeschmack ein.“ Becker bezeichnet abschließend das Günthersdorfer Kraut „als echte Klimasorte“. Dabei ist natürlich zu beachten, daß die Eigensaatgutzucht in Günthersdorf die Erbanlage geschaffen hat, die die typische Modifikation, diese typische Günthersdorfer Lokalsorte, hervorgebracht hat, und daß die Entwicklung dieser Lokalsorte in der Wechselwirkung der Erbanlage, äußeren Faktoren und Wünsche der Züchter, ihrem mehr oder weniger unbewußten Zuchtziel, zu finden ist.

Ist nun das Günthersdorfer Kraut, das für Becker noch eine Realität ist, eine Klimasorte? Die letztvergangene Entwicklung der Krautkultur in Günthersdorf hat allem Anschein nach erwiesen, daß nicht das Klima, sondern die Eigenart der Düngung, also der Boden der formbedingende Hauptfaktor ist, der Faktor, der vorhanden sein mußte, damit die Erbanlage der in Günthersdorf gezogenen typischen Feinsorte mit ihren Feinheitsqualitäten antwortete. Die jungen Leute in Günthersdorf, so schreibt der Gemeindevorsteher, kennen das Kraut fast nicht mehr. „Da nun im Laufe der Jahre der künstliche Dünger immer mehr eingeführt wurde, behielt das Kraut nicht mehr den guten Geschmack, und es wurde auch größer.“ Die ehemalige Krautpflanzung ist damit nach und nach eingegangen, und es wird kaum so viel Kraut — nicht mehr das alte Feinkraut! — gebaut, daß der eigene Bedarf gedeckt werden kann. Also diese Spezialsorte ist nach Ansicht der Anbauer durch die düngungsbedingte Veränderung der Bodenverhältnisse vernichtet worden, und Günthersdorfer Kraut als Spezialität kann nur noch als historisch beachtenswerte Standortsmodifikation genannt werden, die wohl nicht auf die eigenartigen Klima-, sondern vielleicht viel mehr auf besondere Bodenverhältnisse zurückzuführen war.

Dieses Beispiel gibt einen wichtigen Fingerzeig! Es weist mit zwingender Eindringlichkeit auf die Notwendigkeit der Einrichtung von Versuchsfeldern in den Spezialanbaugegenden hin. Zunächst gilt es durch mannigfaches Variieren der Bodenverhältnisse unter dem gleichbleibenden Faktor des Klimas die Modifikabilität einer Spezialsorte festzustellen! Damit wird der eine Weg der Formbildung der Prüfung auf die Möglichkeit einer Ertragssteigerung dienstbar gemacht: die Reaktion auf bestimmte Umweltsfaktoren. Zeigen die Versuche mit veränderten Faktoren, daß eine andere als die der Gegend eigentümliche Nährstoffzusammensetzung des Bodens, z. B. ein zugeführter künstlicher Dünger, noch günstigere Merkmale aus der reagierenden Erbanlage hervorzulocken vermag, dann ist der neu gefundene Bedingungskomplex in dem gesamten Anbaugebiet zu realisieren. Wenn damit der ursprüngliche typische Sortencharakter der Spezialsorte einem anderen weichen muß, der früher in ihr nur schlummerte, dann geschieht das im Interesse der Ertragssteigerung. Maßgebend für diese Form der Ertragssteigerung ist also nicht Veränderung der Erbanlage durch Züchtung, sondern die Anwendung eines besonderen Kulturverfahrens. Denn alle Düngungsmaßnahmen gehören in das Gesamtgebiet der Kultur-, also Zuchtmaßnahmen. Die Sorte ist erblich dieselbe geblieben, man hat sie nur durch ein anderes Kulturverfahren gezwungen, eine andere der ihr erblich eigentümlichen Modifikationen in die Erscheinung treten zu lassen.

In den fränkischen jahrhundertealten Gemüsebaugebieten bricht sich die Umstellung auf andere Kulturverfahren zur Ertragssteigerung offenbar nur langsam Bahn. Die häufig primitive Anbauweise in Mengkulturen, z. B. im sogenannten „Gewenderland“, vermag noch nicht die wirtschaftlich wertvollsten Modifikationen der angebauten

[1]) Grundlagen und Technik der gärtnerischen Pflanzenzüchtung. Parey, 1922, S. 107.

Sorten dem Ertrage dienstbar zu machen. Fast überall fehlt noch die Reihensaat und damit die rationelle Hackkultur, die den Bodenfaktor im Bedingungskomplex erheblich zu ändern vermag.

Damit ist jedem Gemüseversuchsfeld in diesen Gebieten für seine erste Arbeit die Richtung gewiesen, bevor es sich mit spezifisch züchterischer, also Bearbeitung der Erbanlage der angebauten Sorten beschäftigt. Leider ist die Anzahl der Versuchsfelder in Spezialanbaugebieten und typischen Gemüsebaugebieten noch gering. So arbeitet für das Knoblauchsland das Versuchsfeld in Höfles, so wird hoffentlich in Bamberg im Anschluß an die geplante Gemüsezüchterfachschule ein entsprechendes Versuchsfeld arbeiten, und so wären für die ausgedehnten Mistbeetkulturen um Kitzingen und die anschließenden Orte die Schaffung einer Versuchsanlage erwünscht. Ansätze für eine Versuchsarbeit in dem angegebenen Sinne sind in Schlesien nur in dem Gurken- und Kohlgebiet um Liegnitz vorhanden, in den oberschlesischen Kulturen, deren Erhaltung und Ausbau in volkswirtschaftlichem Interesse unbedingt geboten ist, fehlt bisher auch ein Ansatz für diese Grundbedingung jeder Ertragssteigerung: die versuchsmäßige Erprobung aller durch äußere Bedingungen erzielbaren quantitativen und qualitativen Sortenänderungen. Der praktische Gemüsegärtner kann sich unmöglich auf diese Versuchstätigkeit in seinem Betriebe, der auf den Absatz eingestellt ist, einlassen. Wenn ein natürlicher Antrieb hierfür vorhanden wäre, dann hätten die Bamberger Gemüsegärtner an der Regnitz, die dort fast seit einem Jahrtausend Gemüsebau — darunter besonders Wirsing-, Karotten-, Meerrettich- und Majoranbau — treiben, schon längst in ihren Betrieben besondere Versuchskulturen eingerichtet. Die Versuchsarbeit muß unabhängig vom Absatzanbau in eigens hierzu bestimmten Parzellen in jedem Gemüsebaugebiet durchgeführt werden, fußend auf dem Absatzanbau und ihm immer wieder neue Versuchserfolge zur Verbesserung seiner Kulturmethoden zuführend.

Erst wenn in einer Spezialanbaugegend — das gilt z. B. für den Nürnberger Wirsing im Knoblauchsland, die Gurken um Liegnitz — alle Möglichkeiten der Ertragssteigerung der Lokalsorte durch Aenderung der äußeren Bedingungen ausgeschöpft sind, kann an die züchterische Verbesserung entweder durch Linienauslese, also Isolierung der besten Erbqualitäten, oder durch Kreuzung herangegangen werden.

Voraussetzung dafür ist jedoch die erbliche Konstanz der fraglichen Sorte. Hier setzt die zweite Arbeit der Versuchsfelder ein! Und hier wartet ihrer — um das zu sehen, genügt eine kurze Beobachtungsfahrt durch die fränkischen und schlesischen Gemüsegebiete — in West und Ost eine Fülle von Arbeit!

Selbst die Rettiche, die uralten Freunde und Begleiter des bayerischen Bieres, können sich nicht rühmen, im Frankenlande züchterisch auf der Höhe zu stehen. Die hier betriebene Eigensaatgutzucht im Rettichbau, die fast überall geübt wird, zeitigt ein buntes Nebeneinander der verschiedensten Rettichblütenformen und -farben — wobei nur ein Merkmal der Erbmannigfaltigkeit herausgegriffen wird — auf einem Saatzuchtbeete, ganz zu schweigen von der Formen- und Größenmannigfaltigkeit der Rettiche selbst.

Hier ist der schwierigste Punkt, der dem Beobachter überall entgegentritt, hier tritt das eingangs genannte Tappen im Unsicheren am meisten in die Erscheinung, wenn es sich um die Feststellung der Sortenabstammung und die Saatgutgewinnung handelt. Dabei ist diese Frage, ob es sich um eine bekannte Sorte mit nur lokalmodifizierten Eigenschaften oder aber um eine erblich veränderte Umbildung einer bekannten Sorte oder um andere Abstammungsverhältnisse handelt, die grundlegende. In jeder Anbaugegend muß daher die Scheidung der angebauten Arten und Sorten nach dem Abstammungsgesichtspunkt zunächst durchgeführt werden, wenn züchterische Weiterarbeit Erfolg zeitigen soll. Es ist ein großer Unterschied, ob das Saatgut für eine in einer Gegend typische Sorte in der Gegend selbst oder in Dänemark gezüchtet wird. Die züchterische Weiterarbeit wird erheblich erschwert, wenn die Züchtungsbedingungen der Ursprungsstätte nicht bekannt sind. Die unter dem Bedingungskomplex des Saatgut liefernden Landes nach Qualität und Quantität ausgewählte Samenpflanze bietet keine Gewähr für die Entwicklung ihrer Nachkommen in unseren Gebieten — das gilt für jegliches ausländische Saatgut! —, sie bietet keine Gewähr für gleiche Quantität und Qualität unter dem modifizierenden Einfluß der anders gearteten Bedingungen, z. B. in Liegnitz, wenn das Saatgut aus Dänemark stammt.

Damit ist ganz allgemein der Saatgutbezug aus entfernten Saatzuchtgebieten in unseren Gemüsebaugegenden hinsichtlich der Frage der Ertragssteigerung durch Züchtung in der betreffenden Anbaugegend schon hinreichend charakterisiert.

Hier setzt dann eine weitere Aufgabe der Gemüse-Versuchsfelder ein, die, wenn von Gemüsesortenversuchen gesprochen wird, zzt. in den Versuchsstationen der Landwirtschaftskammern überwiegt: der vergleichende Sortenanbauversuch, der zunächst möglichst verschiedene Sorten an den verschiedensten Uranbaugebieten umfaßt, der diese Sorten dann einesteils unter den natürlichen Bodenbedingungen der Versuchsgegend, anderenteils unter den verschieden abgeänderten Bedingungen wachsen läßt, die schon bei der Probe auf die umformende und ertragssteigernde Wirkung einzelner Düngungsfaktoren auf die Modifikabilität der ursprünglichen Lokalsorten in Anwendung kamen. Damit dürfte dann in breitestem Rahmen das Programm der Versuchsfelder der Gemüsebaugebiete erschöpft sein, sofern nicht die Kulturversuche im Interesse der Sortenverbesserung eine Erbmischung einheimischer und neu verpflanzter und auf ihre Modifikabilität erprobter Sorten geboten erscheinen lassen. Damit wäre jedoch nur eine Vertiefung der zweiten Aufgabe, der züchterische noder erblichen Beeinflussung gegeben.

Diese pflanzenzüchterischen Maßnahmen gelten für die fränkischen Gemüsebaugebiete genau so wie für die schlesischen. Wenn hier die züchterische Betrachtung als Ergebnis der Beobachtungen in fränkischen und schlesischen Gemüsebaugebieten wiedergegeben wurde, so sollte durch die Wahl zweier örtlich weit getrennter Gebiete aus der gleichen Notwendigkeit bei beiden der Schluß auf die überall gleiche Achillesferse gezogen werden. Damit wird aber auch denen entgegengetreten, die züchterische Mängel östlicher Pflanzenkulturen als speziell östliche Erscheinung bezeichnen. Es ist nicht möglich, daß die relativ jungen Ergebnisse wissenschaftlicher Pflanzenzüchtung Jahrhunderte alte Gepflogenheiten überall so schnell umbilden konnten. Andererseits ist der Zwang zur ertragssteigernden Umbildung jetzt größer denn je. Und wenn ein allgemeiner Schaden erkannt ist, dann gilt es, ihn zu beseitigen. Der allen gemeinsame Mangel ist das Fehlen von Versuchsstätten in den Gemüsebaugegenden, die dem Absatzanbau Anschluß an die vorwärtsschreitende Forschungsarbeit geben. —

In ihrer Lage in Flußniederungen weisen die fränkischen und schlesischen Gebiete viel Aehnlichkeit auf: die Nürnberger und Bamberger im Regnitztal und im Tal ihrer Nebenbrüche, die Würzburger und Kitzinger in den Mainniederungen und andererseits die Liegnitzer an der Katzbach, die Oppelner im Bereich der Oder und die Leobschützer im Zinnatal. In fast allen Gebieten schafft die anmoorige oder stark modderige Uferzone eines Baches oder Flusses die beste Lage für gartenmäßigen Anbau.

Gestützt auf ihre klimatische Begünstigung sind die bayerischen Gemüsekulturen den schlesischen erheblich überlegen. Das drückt sich schon in der gesteigerten Fruchtfolge aus, kommt auch in der Mannigfaltigkeit der angebauten Gemüsearten zum Ausdruck. Im Knoblauchsland werden alle erdenklichen Gemüsearten gebaut, dort ist Spargel so typisch wie Kohl, Möhren, Meerrettich und Zwiebel. Die schlesischen Kulturen sind entsprechend ihrer klimatisch weniger günstigen Lage auch einförmiger, und so sind für Liegnitz Gurken und Weißkohl, für Bauerwitz im Leobschützer Kreise Gurken und Blumenkohl typisch.

Die Einförmigkeit könnte leicht den Eindruck des Spezialitätenbaues erwecken, und es könnte den Anschein haben, als bestände nun auch in den Gebieten größerer Einförmigkeit genau so wie in den typischen Spezialitätenbaugebieten eine ausgeprägte Saatgutzucht, wenn auch nicht -züchtung. Das stimmt für Liegnitz und Bauerwitz fast ohne Einschränkung hinsichtlich des Gurkenbaus, je-

doch gar nicht für den Weiß- und Blumenkohlanbau. Daher sind die Anbaugebiete züchterisch in den verschiedenen Gemüsearten auch entsprechend ihren Saatzuchtgepflogenheiten ganz verschieden zu bewerten.

Immer aber taucht wieder die durch die Eigenart des Absatzanbaues und den Zwang der Ertragssteigerung naturnotwendig gebotene Forderung nach Versuchsstätten, die zugleich Kulturprüfungs-, Züchtungs- und Sortenprüfungsstellen sind, auf. Den um ihre Existenz unter den erdrückenden Nachkriegsverhältnissen in Bayern und Schlesien schwer ringenden Gemüsegärtnern muß durch staatliche Versuchsstätten inmitten ihrer eigenen Kulturen der Weg zum Aufstieg gewiesen werden. Die Arbeit, die diese Versuchsstätten zu leisten hätten, ist in allen Anbaugebieten ungeheuer. Ihr volkwirtschaftlicher Nutzen kann wohl am besten dadurch gekennzeichnet werden, daß es durch ihre Intervention vielleicht allein möglich sein wird, manches jetzt wertvolle Gemüsebaugebiet vor dem Schicksal von Günthersdorf zu bewahren.

Der Gartenbau im Auslande.

England. Das in Waltham Cross belegene Kulturland der bekannten Rosenfirma William Paul & Söhne ist durch Verkauf mit dem zugehörigen Geschäft in den Besitz eines W. E. Chaplin, eines gleichfalls bekannten Rosenzüchters, übergegangen.

Schweiz. Der Regierungsrat des Kantons Bern hat einen Gesetzentwurf für das Kantongebiet ausgearbeitet, wonach die Bekämpfung von landwirtschaftlichen Schädlingen aller Art als gesetzliche Pflicht erklärt werden soll.

Vereinigte Staaten. Das älteste lebende Wesen der Welt ist nach „American Florist" eine Cypresse auf dem Dorffriedhofe von Santa Maria del Tule, einige Meilen von Mexiko entfernt. Das Alter dieses Baumes wird auf 5000 bis 6000 Jahre geschätzt. Im Jahre 1903 wurde der Umfang dieses Baumes mit 126 Fuß gemessen.

Rußland. Nach privater Mitteilung soll Obergärtner F. Schwarz seinen Plan zur Wiederaufrichtung des Eilers'schen Gärtnereibetriebes als unmöglich aufgegeben haben und von seinem Pachtvertrage zurückgetreten sein.

Bücherschau.

Deutscher Gartenkalender 1923. Herausgegeben von J. Saathoff. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10/11. Preis der Ausgabe A (mit halbseitigem täglichen Notizraum) Mk. 368.—, der Ausgabe B (mit ganzseitigem täglichen Notizraum) Mk. 400.—.

Der tägliche Begleiter so vieler Gärtner ist auch für das kommende Jahr wieder erschienen. Er enthält auch diesmal wieder verschiedene neue äußerst nützliche Aufzeichnungen, die ihn für jeden Fachmann zu einem unentbehrlichen Nachschlagewerkchen machen. Besonders ist zu schätzen, daß der Herausgeber sich die größte Mühe gegeben hat, jeden Ballast aus dem Kalender streng zu entfernen, um so seinen Umfang und damit auch sein Gewicht etwas zu vermindern und ihn so handlich wie möglich zu machen. Der Kalender kann jetzt noch besser als bisher als wirkliches Büchlein in der Tasche getragen werden, ohne irgendwie lästig zu fallen. Dabei ist aber an dem täglichen Notizkalender nicht gekürzt worden. Dieser ist nach wie vor geräumig genug, um notwendigen Aufschreibungen täglich Platz zu gewähren. Das Büchlein wird sicher auch für das kommende Jahr in die weitesten Fachkreise eindringen, ist doch seine Anschaffung für Arbeitgeber und Arbeitnehmer gleich wertvoll.

Sandhack, Mehlem.

Das Buch vom Chrysanthemum. Für Gärtner und Liebhaber. Von Otto Heyneck, Chrysanthemumzüchter, Magdeburg-Cracau. Mit 52 Abbildungen. Verlag von Trowitzsch & Sohn G. m. b. H., Frankfurt a. Oder.

Der als Chrysanthemumzüchter bekannte Verfasser will mit der Niederschrift seiner Erfahrungen einerseits für diese Blumen neue Freunde werben, andererseits auch den Berufsgärtnern zu erfolgreicherer Kultur dieser Pflanze verhelfen. Das Buch ist wertvoll ergänzt worden durch eine Schilderung von Bedeutung und Kultur des Chrysanthemums in Japan aus der Feder von Alfred Unger, Heidelberg. Mitarbeit haben ferner geleistet: Löbner in dem Abschnitte „Zur Düngung des Chrysanthemums", Wittmack in dem Abschnitte „Zur Geschichte des Chrysanthemums", Steffen in den Abschnitten „Chrysanthemum aus Samen ziehen" und „Züchter neuer Chrysanthemum-Sorten". In Anbetracht der hohen Bedeutung, die das Chrysanthemum in gärtnerischer Kultur heute hat, muß das Erscheinen dieses Büchleins mit Freuden begrüßt werden.

Kleine Mitteilungen.

Die Hochschule noch fraglich? Durch die gesamte Fachpresse und auch einen Teil der Tagespresse ist kürzlich die Nachricht verbreitet worden, daß der preußische Landtag am 6. Oktober d. Js. beschlossen habe, die Gärtnerlehranstalt Dahlem unter Anschluß an die Landwirtschaftliche Hochschule zur Hochschule zu erheben, und daß die Umwandlung der Anstalt voraussichtlich schon am 1. 4. 23 erfolgen werde. Aus dem nunmehr gedruckt vorliegenden Bericht über die fragliche Sitzung des Landtages geht hervor, daß die Umwandlung noch keineswegs so feststehende Tatsache ist, wie nach der uns von der Direktion der Lehranstalt Dahlem zugeleiteten Mitteilung angenommen werden mußte. Der Landtag hat zwar den von dem Abg. Held eingebrachten Antrag nach kurzer Besprechung im Landwirtschafts-Ausschusse dem Staatsministerium zur Berücksichtigung überwiesen, doch haben die anwesenden Vertreter des Landwirtschaftsministeriums und des Finanzministeriums sich vorläufig außerstande erklärt, dem Wunsche der Lehranstalt zu entsprechen. Dagegen hat sich ersterer bereit erklärt, eine Verbindung zwischen Hochschule und Lehranstalt in der Weise herzustellen, daß, ähnlich wie beim Institut für Gärungsgewerbe, der Leiter der Lehranstalt als Honorarprofessor in den Senat der Hochschule berufen und den Hörern bei Erfüllung der für die Zulassung erforderlichen Voraussetzungen das Recht auf Immatrikulation bei der Hochschule eingeräumt werde. — Jedenfalls ist das letzte Wort in dieser Angelegenheit noch nicht gesprochen worden und „unsere Hochschule" mindestens noch nicht so nahe, daß man sich schon den Kopf darüber zerbrechen müßte, was „dann alles wird und werden kann". Wir bedauern deshalb auch allen Wünschen nach Erörterung diesbezüglicher Fragen einstweilen nicht entsprechen zu können. Dagegen behalten wir uns vor, auf die fraglichen Besprechungen im Landtage und ihre Vorgeschichte später eingehender zurückzukommen. **Schriftleitung.**

Keine Grenzsperre der Tschechoslovakei. Wie uns Herr Walther Dänhardt, Dresden, mitteilt, entspricht die vielfach verbreitete und auch von uns in Nr. 46 auf Seite 477 wiedergegebene Nachricht, daß die Tschechoslovakei neuerdings die Einfuhr von Artikeln der Baum- und Rosenschule ganz gesperrt habe, nicht den Tatsachen. Es hat sich, wie festgestellt worden ist, bei der Verbreitung dieser Nachricht allem Anschein nach um Geschäftsmanöver einiger tschechoslovakischer Baumschulenbesitzer gehandelt. Wie uns Herr Dänhardt weiter schreibt, werden die Bestrebungen einiger weniger, die die Grenze für Baum- und Rosenschulerzeugnisse aus naheliegenden Gründen gesperrt haben möchten, nach wie vor nicht nur aus Kreisen der Erwerbsgärtner, sondern auch von namhaften Baumschulenbesitzern in der Tschechoslovakei bekämpft. **Schriftleitung.**

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10 Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 1. Dezember 1922. Nr. 48.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Die künstlerische Gestaltung unserer Friedhöfe.

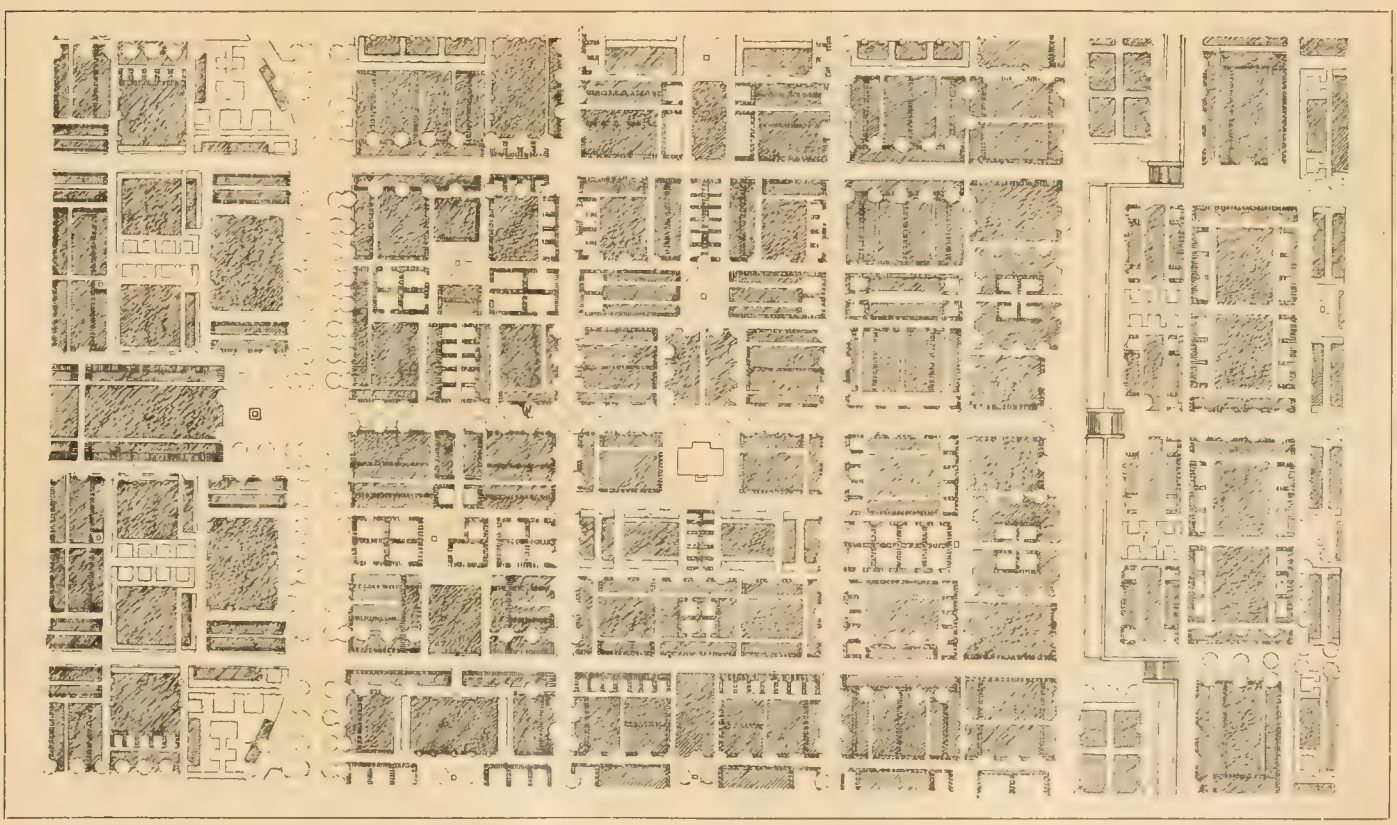
(Fortsetzung des Gedankenaustausches aus voriger Nummer.)

Gedanken zur Friedhofsgestaltung.

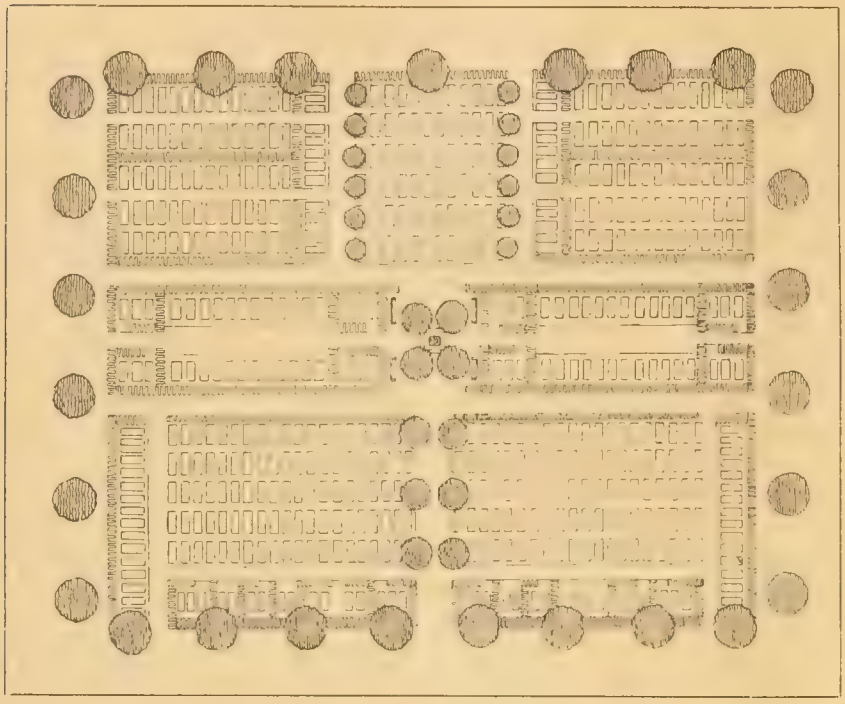
Von Gartenbauinspektor **Hupe**, Steglitz.

Auf dem Gebiete der Friedhofskunst und -gestaltung haben sich in den letzten Jahrzehnten die gleichen Bestrebungen geltend gemacht wie in der Gartenkunst. Die Entwicklung unserer Friedhöfe vollzog sich unter diesen Anschauungen im Sinne einer gartenmäßigen Gestaltungsweise. Hier die Frage zu erörtern, ob die architektonische oder landschaftliche Gestaltung die zweckmäßige oder schönere sei, soll nicht Zweck dieser Zeilen sein, hier soll vielmehr erwogen werden, was wir zur Hebung unserer Friedhofskultur unternehmen können und müssen. Dazu ist es nötig, daß wir uns einmal vergegenwärtigen, welche Mängel unsere Friedhöfe in ihrer heutigen Form und Gestaltung aufzuweisen haben.

Es fehlt ihnen, kurz gesagt, die aus dem inneren Erleben geborene, religiöse Beseelung, die eine Friedhofsanlage zur weihevollen Ruhestätte unserer Toten werden läßt und die



Teilansicht aus dem von Gartenbauinspektor Hupe, Steglitz, gefertigten Entwurfe für den Johannisfriedhof in Neustadt. Die Reihengräber (schraffiert) liegen bei völliger Gleichberechtigung und -bewertung mit den Kaufgräbern in einem Grabgarten vereinigt, nicht mehr unter absichtlicher Betonung des Klassenunterschiedes voneinander getrennt.



Ansicht eines Grabgartens (Abteilungsplan).
Nach einem Entwurfe von Gartenbauinspektor Hupe, Steglitz.

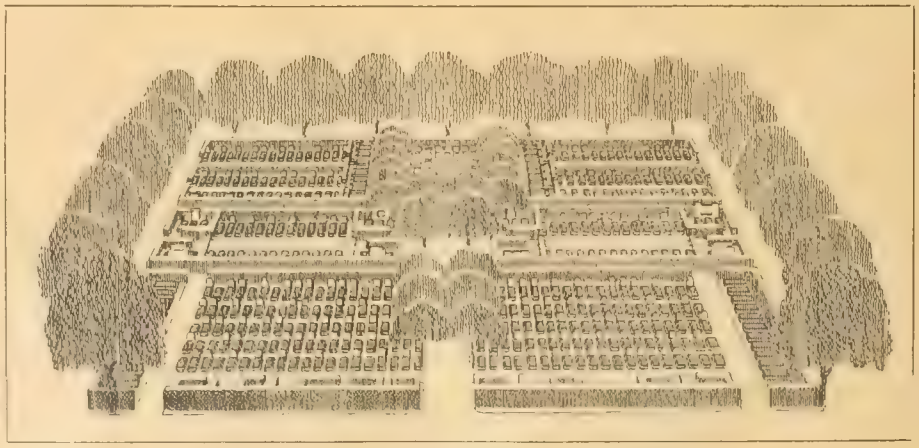
eine Grundlage abgibt, auf der sich, frei von allem Schein, eine wahre Friedhofskunst entwickeln kann. Ein Friedhof darf nicht zu einer Stätte geschäftlicher Ausbeutung werden, wie es leider bei den meisten noch immer der Fall ist, er darf auch nicht zu Vererdigungsplätzen herabgewürdigt werden, die man, um den trostlosen Anblick zu mildern, in ein Grabsteinfeld, einen Hecken- oder Blumengarten verwandelt. — Nein, die äußere Form allein kann keine Lösung bringen. Der Friedhof als Ruhestätte unserer Toten ist eine geweihte Stätte, er ist der Ort, an dem wir den größten Seelenschmerz erlitten. Darum muß auch der Gedanke, daß nur Einfachheit, zielbewußte Einfachheit und Ruhe in den Ausdrucksformen den wahren Friedhofscharakter hervorzubringen vermögen, immer wieder betont werden, bis er Gemeingut aller Kreise geworden ist. Wollen wir das erreichen, was uns bei den alten Friedhöfen so ergreift und zur Andacht stimmt, so müssen wir zu dieser Einfachheit wieder zurück!

Mit der zunehmenden Zahl der Bevölkerung und Beerdigungen haben naturgemäß auch die Friedhöfe in ihrer Ausdehnung gleichen Schritt halten müssen und Formen angenommen, wie sie uns charakteristisch in den Zentralfriedhöfen entgegentreten. Daß bei einer derartigen Massenhäufung von Gräbern das Gesamtbild kein günstiges werden konnte, lag in der Natur der Sache. Man suchte diesem Uebelstande dadurch zu begegnen, daß man entlang den Wegen Grabstellen jener Erwerber anordnete, die Wert auf eine bestimmte Größe, Liegefrist und Ausschmückung legten und sie zu diesem Zweck käuflich erwerben mußten. Ein grüner Pflanzengürtel gab diesen Kauf- oder Wahlgräbern den notwendigen Rahmen, zugleich aber entzog er auch dem Friedhofsbesucher den Anblick der übrigen Gräber, die, vielfach verschandelt durch die Dutzenderzeugnisse einer geschäftstüchtigen Grabsteinindustrie, ein wenig erfreuliches Bild boten.

Wie überall im Leben, so auch hier. Auf der einen Seite der Reichtum, abgestuft nach einem mehrklassigen System von Kaufgräbern, dem Friedhof zur Zierde, jedermanns Blicken leicht zugänglich gemacht, auf der anderen die Reihengräber, versteckt hinter hohen Hecken, dürftig in ihrer Pflege und Ausschmückung. Wenn an der Hebung unserer Friedhofskultur mit Erfolg gearbeitet werden soll, so muß hier eingesetzt werden, hier liegt das Grundübel unserer Friedhofsscheinkultur. Die Reihengräber dürfen nicht mehr den Stempel der Zurücksetzung tragen!

Da wäre allerdings die einfachste Lösung die, in Zukunft die Gräberunterschiede überhaupt abzuschaffen und nur noch eine Grabart bestehen zu lassen. Das hieße aber weit über das Ziel hinausgehen; denn unmöglich kann die Friedhofskunst und Totenehrung durch die Gleichmachung und die durch sie bedingte Schablonisierung gehoben werden. Zudem würde die Abschaffung der Kaufgräber eine nicht unerhebliche finanzielle Einbuße bedeuten, die sich wiederum in einer Einschränkung der Unterhaltungskosten bemerkbar machen würde. Die Verschönerung des Friedhofes und die künstlerische Weiterentwicklung gehen eben in der Hauptsache vom Kaufgrab aus. Für die Hebung unserer Friedhofskultur ist es allerdings nötig, daß das gleiche Bestreben auch bei den Reihengräbern gefördert wird.

Das ließe sich dadurch erreichen, daß man den Reihengräbern denselben Platz in bezug auf die Lage einräumt wie den Kaufgräbern, daß man durch gute Beispiele, durch Anregungen und Vorschriften die Denkmalsfrage zu einer glücklichen Lösung bringt, daß man die Preise für die Kaufgräber



Vogelschaubild eines Grabgartens.
Nach einem Entwurfe von Gartenbauinspektor Hupe, Steglitz.

Der koniferenreiche Friedhof in Geldern.
Bild 1. Die Architektur des Kapellentürmchens fügt sich in den Rahmen der Koniferengipfel vortrefflich ein.

in einer Weise erhöht, daß auch unter den Reihengräbern künftig solche von Angehörigen bemittelter Kreise zu finden sind. Zudem würde es zweckmäßig sein, die staffelmäßige Berechnung der Grabgebühren nach dem Einkommen der Verstorbenen nunmehr allgemein durchzuführen, um auf diese Weise einen finanziellen Ausgleich zu schaffen. Die Pflege der Armengräber übernimmt nach Möglichkeit die Friedhofsverwaltung auf Kosten der Allgemeinheit.

Bei der Bearbeitung von Grabsteinen wird man in Zukunft mehr Wert auf Durchgeistigung, auf Einfachheit und Formenreinheit legen müssen. Auch die Rückseite eines Grabmales muß in ihrem Anblick noch befriedigen, sie darf nicht mehr zu Gunsten der Vorderansicht vernachlässigt werden. Grabmal und Grabfeld sollen, von welcher Seite man sie auch betrachtet, stets ein harmonisches Bild ergeben.

Die Pflanze (Baum, Strauch und Hecke) wird nicht mehr dazu dienen, Häßliches und Liebloses auf unseren Friedhöfen zu verdecken, ihre Aufgabe liegt vielmehr in der Schaffung von Raum- und Bildwirkungen sowie einer leichteren Orientierungsmöglichkeit für den Friedhofsbesucher.

Lassen wir nun den Gedanken zur Wirklichkeit werden und betrachten wir das Ergebnis, das sich uns, zunächst rein äußerlich genommen, im neuen Friedhofsbilde zeigt.

Reihen- und Wahlgräber liegen in sinngemäßer Anordnung nebeneinander, jede Grabart für sich, doch nicht voneinander getrennt in absichtlicher Betonung des Klassenunterschiedes. In einem Grabgarten vereinigt, ergänzen sie sich zu einem Bilde, das nichts mehr mit dem eines öden Reihengrabfeldes oder einer parademäßigen Schaustellung von Kaufgräbern gemein hat. Das Friedhofsbild ist ein traulicheres und weihevolleres geworden. Dazu trägt auch der Anblick der Grabsteine bei, die in ihrer Einfachheit und Formenreinheit dem Ganzen einen würdevollen Ausdruck verleihen. Nicht weniger vermögen auch die Gräber der Armen mit ihren schlichten Efeuhügeln den wahren Charakter eines Friedhofes zur Geltung zu bringen. Wohl wird in der Erwerbung von Kaufgräbern ein Nachlassen sich bemerkbar machen. Für Rabattengräber als solche wird eine Nachfrage nicht mehr bestehen, weil der einzige Unterschied zwischen Reihen- und Kaufgrab nur noch in der Größe, in dem erweiterten Benutzungsrecht für das letztere besteht und das Rabatten- bezw. Randgrab sich durch nichts mehr vom Reihengrab unterscheidet.

Die Folge hiervon ist eine Hebung und höhere Bewertung des Reihengrabes und damit der ganzen Friedhofsanlage.

Wenn innerer Wert und wieder Wahrheit an Stelle des Scheins getreten sein werden, dann wird uns auf diesen neuen Grundlagen auch eine neue und wahre Friedhofskunst erstehen.

Ein Friedhof eigener Art.

(Hierzu 2 Abb. nach vom Verfasser f. d. „Gartenwelt" gef. Aufn.)

Selten wird man einem Friedhofe begegnen wie dem in Geldern am Niederrhein. Der Besucher befindet sich in einem Reiche meist ausländischer Gehölze, hauptsächlich aus Koniferen bestehend. Die Tracht dieser Nadelgehölze fügt sich vorzüglich in die flache Niederrheinlandschaft. Freilich liebt der Deutsche mehr die Bäume seiner engeren Heimat, die sind ihm ans Herz gewachsen. Doch ich finde, daß die düsteren, ernsten Zypressen und Lebensbäume den Trauernden mehr an seinen Gang erinnern, ihn dringlicher gemahnen, daß er eine heilige, geweihte Stätte betritt, als jene. Das leise Raunen des Windes in diesen Koniferen vermag die Friedhofsstille nicht zu stören.

Der koniferenreiche Friedhof in Geldern.
Bild 2. Chamaecyparis Lawsoniana und Ch. nutkaënsis vereinigen sich hier zu einem malerischen Bilde.

Noch ergreifender ist es, wenn Morgen- oder Abendrot durch die dunklen Zypressen- und Thujawipfel flutet und sie in einen zart rosenroten Schleier eingehüllt erscheinen. Ist der Himmel von Gold überzogen und ragen dann diese schlanken Nadelgehölze wie einzige Silhouetten in das Goldmeer, so hemmt der Besucher unwillkürlich seine Schritte und genießt die feierliche Stimmung, die der kleine Friedhof ausströmt. Nie zu vergessen ist der Anblick dieser Stätte, wenn am Horizonte hinter dem Kirchhofe schwere, von der Abendsonne getroffene Wolkenballen aufsteigen, die fernen, schneebedeckten Bergen gleichen, welche in den opalblauen Aether ragen.

Erwähnenswert ist dieser kleine Friedhof nur wegen seiner romantischen, eigenartigen Schönheit. Es ist nicht uninteressant, in welcher Form jene Nadelgehölze angepflanzt wurden. Wahllos kamen sie auf die Grabhügel zu stehen; bei größeren Gräbern im Viereck oder sie dienten in ihrer natürlichen Form als Abgrenzung. Aus diesem wilden Chaos sind ohne Zutun gute Motive hervorgewachsen. Leider ist die Zahl der Nadelgehölze zu groß geworden, erhielt man doch in früheren, besseren Zeiten für ein paar Groschen solch einen immergrünen Baum aus der nahen Baumschule. Dieses Zuviel wirkt störend, doch fallen hauptsächlich die älteren Exemplare ins Auge.

In der Mitte des Kirchhofes liegt eine kleine Kapelle, erbaut aus roten Backsteinen und mit blauem Schieferdach versehen, darauf ein schlankes, spitzes Glockentürmchen ruht, das sich vortrefflich an die nahen Zypressen anschmiegt. (Siehe Abb.)

Reichlich stehen Friedhofszypressen *(Chamaecyparis Lawsoniana erecta viridis)* auf den Gräberfeldern verteilt. Darunter mischen sich *Cham. nutkaënsis, Chamaecyparis Lawsoniana pisifera plumosa*-Arten und herrliche, noch jüngere blaue Lawsoniana-Formen, wie *monumentalis glauca* und *Triumph von Boscoop*. Auch von Riesenlebensbäumen sind einige hohe Exemplare vorhanden, wie auch die reichverzweigte, gedrungen wachsende *Thuja Warreana*.

In die fast zu düstere Friedhofsstimmung bringen einige Trauereschen mit ihrem graziösen Astbehang Abwechslung. Zaunbegleitend stehen abwechselnd weiß- und rotblühende Roßkastanien. Sie schaffen Blütenschmuck. Ein älterer Tulpenbaum mit charakteristischem Kronenbau beschattet im Sommer ein Stück Gräberfeld.

Küchle.

(Schluß des Gedankenaustausches über Friedhofsgestaltung in nächster Nummer.)

Ueber die Anwendung von Stickstoffsalzen in der Gärtnerei.

Von **Professor Heine,** Dahlem.

Aus dem Gespräch mit einem Gartenbauinspektor, der vom besetzten Gebiet zur landwirtschaftlichen Woche nach Hildesheim gekommen war, erfuhr ich, daß man in seiner Heimat einen Zentner Stallmist jetzt mit 100 Mark bezahlt. Inzwischen dürfte der Preis dieses wie aller landwirtschaftlichen Erzeugnisse mit dem Dollarkurs noch weiter in die Höhe geklettert sein; jedenfalls ist nunmehr die Zeit für den Gärtner gekommen, sich nach Düngerersatz umzusehen.

Es dürfte nicht mehr viele Gartenbaubetriebe geben, in denen die künstliche Düngung noch nie in Anwendung gekommen wäre. Besonders beliebt sind hier schon seit langem fertige, fabrikmäßig hergestellte Salzgemische, die dann, wenn sie unter garantiertem Nährstoffgehalt verkauft werden, bei verständigem Gebrauch ja auch Gewähr für den beabsichtigten Erfolg bieten. Solche Mischungen enthalten meist außer Stickstoff noch Kali und Phosphorsäure in Form wasserlöslicher Salze; die Preise derselben sind aber zurzeit auch so hoch geschraubt, daß die Frage, ob man nicht ohne Schaden den einen oder anderen Nährstoff daraus weglassen darf, eine brennende geworden ist und ihre richtige Beantwortung oft erst über die Rentabilität des Verfahrens entscheiden kann. Hierin liegt die Wichtigkeit systematischer Düngungsversuche begründet, auf welche ich schon öfters mit Nachdruck hingewiesen und deren Durchführung in den einzelnen Betrieben ich wiederholt beschrieben habe.*)

In zahlreichen Fällen hat sich gezeigt, daß Stickstoff allein die gleiche Wirkung hervorzurufen vermag, wie die gebräuchliche Vollmischung. Es liegt dies daran, daß die Pflanze relativ sehr viel gerade von diesem Stoff für die Zellneubildung verbraucht und daß ihr fortschreitendes Wachstum gehemmt wird, wenn auch nur ein Baustoff mangelt. Ein solches Defizit muß zuerst einmal gedeckt werden! Der Bodenstickstoff steckt zumeist im Humus; wir werden daher gut tun, auf allen Böden, die nicht wie Moorerde an sich schon sehr humusreich sind, den Pflanzen vor allem Stickstoff zu bieten. Aber nicht nur Freilandkulturen sind für eine solche einseitige Düngung dankbar, sondern — ich möchte sagen: merkwürdigerweise — auch die Topfpflanzen, wenigstens die schnellwüchsigen Arten, obwohl die für ihre Kultur gebrauchten Erden durchweg sich durch hohen Humusgehalt auszeichnen. So hat M. Löbner**) bei Hortensien, die doch wohl überall in stickstoffreicher Moorerde gezogen werden, eine günstige Wirkung von Ammoniak-Alaun feststellen können. Ich selbst beobachtete seit Jahren an verschiedenen Sorten von *Chrysanthemum indicum*, gleichgültig ob eintriebig oder mehrtriebig, daß schon eine Beimischung von wenigen Gramm Ammoniaksalz je Topf den Wuchs samt Blütenausbildung sichtlich kräftigt, während eine Zugabe von Kali und Phosphorsäure fast wirkungslos bleibt.

Allgemeineres Interesse bieten vielleicht Versuche im Gemüsebau, welche von mir in den letzten Jahren immer unter dem Gesichtspunkt vorgenommen wurden, daß die künstliche Düngung auch in der Gärtnerei nur dann als zweckmäßig gelten und empfohlen werden kann, wenn die Kosten des Verfahrens durch den Mehrertrag gedeckt werden, d. h. wenn dabei ein Reingewinn heraussprингt.***) Ich muß mich hier auf die Wiedergabe einiger Zahlen beschränken, welche geeignet sind, die überragende Bedeutung des Stickstoffs ins rechte Licht zu rücken.

	Blauer Goliath Kohlrabi	Knollensellerie
Mehr gegen Ungedüngt durch		
a) Stickstoff allein	78 %	80 %
b) Stickstoff und Kali	66 „	82 „
c) Stickstoff, Kali u. Phosphorsäure	59 „	60 „
Reingewinn durch Stickstoff allein je Ar Anbaufläche	171 M	261 M

Der Rentabilitätsberechnung sind die Düngerpreise vom Herbst 1920 und die beim Gemüseverkauf im Herbst 1921 geltenden Marktpreise zugrunde gelegt.

Diese recht guten Resultate wurden allerdings nur dort erzielt, wo die Versuchsstücke während des sehr trockenen Sommers künstlich beregnet worden waren. Es soll auch nicht unerwähnt bleiben, daß bei einem früheren Versuch an

*) Proskauer Jubiläumsfestschrift; Verlag von Parey, Berlin 1919. Handelsblatt für den deutschen Gartenbau. 1921, Nr. 49.

**) Berichte der Bonner Versuchsanstalt II und IV.

***) Vergl. Bericht der Höh. Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem, 1920/21.

Sellerie die Kaligabe in Verbindung mit Stickstoff einen größeren Ertrag als der letztere allein gebracht hatte. Ueberhaupt liegt es mir fern, die mineralische Volldüngung im Gartenbau verwerfen zu wollen. Für den Obstbau möchte ich sogar dringend empfehlen, das für die gesunde Ausbildung des Holzes so wichtige Kali nicht zu vergessen. Unterstreichen will ich aber doch nochmals zum Schluß meiner Ausführungen, daß dem Stickstoff für die Steigerung der Ernten auf dem Acker wie im Garten die größte Bedeutung immer dann zukommt, wenn der Boden nicht schon durch frühere reichliche Stallmistgaben eine starke Nährstoffreserve, sogenannte alte Kraft, besitzt und wenn es sich nicht gerade um den Anbau von Bohnen oder Erbsen handelt, die bekanntlich den Luftstickstoff verwerten können.

Die öfters aufgestellte Behauptung, daß die Qualität der Gemüse unter einseitiger Stickstoffdüngung leidet, kann ich keineswegs bestätigen; bei Kostproben im eigenen Haushalt wurde im Gegenteil stets gefunden, daß es sich durch besondere Zartheit und reinen Geschmack auszeichnet. Allerdings liegt darin, daß das Zellgewebe weicher bleibt, eine gewisse Gefahr für die Haltbarkeit. Daß diese bei Zwiebeln über Winter tatsächlich etwas leidet, konnte ich feststellen; ob die gleiche Erscheinung z. B. auch bei eingemietetem Winterkohl auftritt, soll noch geprüft werden.

Zur Wirtschaftslage der Gärtner Oesterreichs.

„Immer langsam voran, immer langsam voran, daß der Oesterreicher Landsturm auch nachkommen kann." Diesen Spottvers — ich glaube, er stammt noch aus dem unglücklichen Kriege von 1866 — konnten wir in unserer Jugend oft hören, wenn etwas nicht vorwärts gehen wollte.

Als reichsdeutscher Untertan muß ich es leider zugestehen, daß dieser Vers heute umgekehrt und mit traurigem Ernst angewendet werden könnte auf die rückschrittlichen Verhältnisse der Gegenwart. Er dürfte, vom Oesterreicher gesprochen, lauten: „Immer langsam voran, immer langsam voran, daß das deutsche Elend auch nachkommen kann." Und wirklich, Oesterreich ist in dieser Beziehung dem deutschen Reiche weit voraus und dürfte nun wirklich bald langsameren Schritt machen oder noch besser ganz einhalten. Leider sind aber die Aussichten auf Einhalt des wirtschaftlichen Elends nicht groß, und doch zeigt sich ein Lichtblick, ein heller Schein, ein Hoffnungsstrahl, aufgeblitzt in Südwest, wo auf der Genfer Völkerbundstagung unser Bundeskanzler Dr. Seipel sich alle Mühe gab, um für das verlassene deutsch-österreichische Volk noch zu retten, was noch gerettet werden kann. Ob uns die in Aussicht gestellten Kredite, wenn sie gewährt werden sollten, vor dem Zerfall des Wirtschaftslebens schützen können, mag dahingestellt bleiben. Eins würden sie uns jedenfalls bringen: ein Aufatmen aus schwerer Not, eine Erleichterung in jeder Beziehung. Hand in Hand mit dieser Kreditbewilligung müßte natürlich eine durchgreifende Neuordnung im deutsch-österreichischen Staatswesen gehen. Die vielen Verordnungen über Ein- und Ausfuhrbewilligung waren und sind heute noch ein großer Hemmschuh für den Verkehr mit dem Auslande und bedingen zur Aufsicht ein Beamtenheer, das von den Einkünften, die durch diese Verordnungen aus dem Handels- und Gewerbestand und in zweiter Linie aus dem Volke gezogen werden, lange nicht besoldet werden kann. Von den hohen Zöllen und den scharfen Grenzverkehrsvorschriften nicht abzusehen, fördern diese wieder das Schieber- und Schmugglerunwesen, das bei uns in hoher Blüte steht.

Wir Gärtner, die wir bei Bezug von Rohmaterial, Bedarfsartikeln, auch Pflanzen zur Weiterkultur und Samen, auf das Ausland, in der Hauptsache auf Deutschland, angewiesen sind, haben unsere liebe Not, auch nur die bedürftigsten Sachen zu beschaffen, wobei man die haarsträubendsten Preise nicht scheuen darf; eine Folge des Tiefstandes der deutschösterr. Krone und der hohen Zölle, die jetzt das 8—15000fache der Friedenszölle betragen. Das Notwendigste, was der Gärtner für die Wintermonate braucht, ist Heizmaterial. Da steht man nun vor der Frage: Lohnt es sich noch, die Gewächshäuser zu heizen? Die Kohlenhandlungen stellen ihre Angebote jetzt in Frankenwährung, weil sie infolge der das Wirtschaftsleben niederdrückenden, das Banken- und Schieberunwesen fördernden Devisenverordnungen die fremden Valuten, die sie zum Einkauf brauchen, nicht mehr aufzubringen imstande sind. Kohle kostet jetzt 100 kg $5^1/_2$ bis 6 Frs. = 80 bis 90000 deutschösterr. Kronen. Koks $6^1/_2$ bis $7^1/_2$ Frs. = 90 bis 110000 Kronen, je nach Tageskurs. Brennholz 1 Star bis 200000 Kronen, Torf 1 Einspännerfuhre 80 bis 100000 Kronen. Wie hoch da das Beheizen der Gewächshäuser kommt, kann man sich ausmalen in allen möglichen Farben; nur darf man's nicht zu schwarz machen, man könnte sonst leicht ans Einfrieren denken. Für die vielen Bedarfsartikel, die, wie bereits oben erwähnt, meist im Ausland gekauft werden müssen, die Preise anzuführen, würde zu viel Raum in diesem geschätzten Blatte beanspruchen.

Durch den unglückseligen Länderzerstückelungs- und Völkererdrückungs-, sogen. Friedensvertrag von Versailles wurde Oesterreich die Lebensmöglichkeit genommen. Am wenigsten zu verschmerzen ist das den Welschen zugesprochene schöne Südtirol, unsere Quelle des herrlichen Tirolerweines. Vor dem Kriege kaufte man den Liter dieses köstlichen Gewächses für 50 bis 60 Heller. Heute müssen wir ihn den Welschen abkaufen und kommt der Liter auf 15 bis 20000 Kronen. Getrunken wird er trotzdem, wenn auch nicht mehr so schwer heimgetragen. Mit Böhmen, Galizien, Ungarn usw. gingen uns reiche Gebiete für Industrie, Landwirtschaft, Kohle, Petroleum usw. verloren, so daß wir jetzt viele dieser Produkte vom Auslande kaufen müssen.

Wie es durch die Geldentwertung nicht anders möglich, sind der Mittelstand und die Kleinrentner, die früher den Gärtnern und den Blumengeschäften gute Abnehmer waren, in sehr mißliche Lage gekommen. Sie müssen jetzt viel entbehren und bedürfen in vielen Fällen finanzieller Unterstützung. Das blumenkaufende Publikum stellt uns jetzt mehr die Angestellten- und Arbeiterschaft, auch Schieber und Schmuggler, und hier an der Grenze auch die Ausländer, die mit ihren Schweizer Franken viel und billig kaufen.

Die Preise für Blumen- und Pflanzen stehen annähernd auf gleicher Höhe wie in Deutschland. Die Erfolge des süddeutschen Wirtschaftsausschusses des bayerischen Gärtnerei-Verbandes, der unter seinem rührigen Vorstande für die gesamte Gärtnerwelt schon Großes geleistet und dadurch die Gärtnerschaft vor viel Schaden bewahrt hat, haben sich auch die deutsch-österreichischen Gärtner zunutze gemacht und die Preise für ihre Erzeugnisse nach diesen Berechnungen eingestellt.

Während des unglückseligen Krieges wurden, wie auch in Deutschland, die Betriebe für Topfpflanzen und Schnittblumen bedeutend eingeschränkt und so viel wie möglich auf Gemüse- und Feldfrüchte eingestellt. Die Baumschulen haben, da die Nachfrage nach Obstbäumen und Beerensträuchern auch bei uns groß ist, ihre Betriebe eher erweitert. Deutsch-Oesterreich konnte früher und kann auch heute lange nicht seinen Baumschulbedarf allein decken. Es muß immer noch viel in Böhmen, Deutschland und der Schweiz ankaufen. So sehr auch der Gemüsebau zugenommen hat, nicht nur durch Berufsgärtner und Anstalten, sondern auch durch die massenhaft entstandenen Schrebergärten, ist an Gemüse doch immer Mangel; denn das, was jetzt Mehrbedarf ist infolge Fehlens anderer Nahrungsmittel und was früher eingeführt wurde, wird durch den Mehranbau lange nicht ausgeglichen. Der Obstbau steht auf hoher Stufe, die Obsternte ist heuer so reich, daß diese im Lande selbst kaum aufgebraucht werden kann. Ausfuhrbewilligungen, um den Ueberschuß in das Ausland abzuführen, sind dabei nicht zu erlangen. Folge davon ist, daß die Preise sehr gedrückt sind und für mindere Ware kaum die Kosten des Auflesens gelöst werden.

Möchten um einer gedeihlicheren Zukunft willen doch in Bälde Ereignisse eintreten, durch die die wirtschaftlichen Verhältnisse gebessert und die Kraft des deutsch-österreichischen und des deutschen Volkes gehoben werden, auf daß wir wieder frei atmen können und befreit werden aus unserer Knechtung! **H—r. B.**

Wirtschaftsfragen.*)

Von **Edgar Rasch, Hamburg.**

I.

Unter Wirtschaft versteht man bis jetzt sehr oft die Kunst, sich auf Kosten der lieben Nächsten zu bereichern. Wer es darin zu besonderer Uebung gebracht hat, genießt den Ruf eines tüchtigen Geschäftsmannes, und Meister in dieser Kunst gelten als „Autorität im Wirtschaftsleben." Es ist dabei ohne Belang, auf welchem Gebiete menschlicher Tätigkeit sich diese tüchtigen Zeitgenossen ihre „Erfolge" sammeln.

Auch in unserem Berufe bemerken wir die Folgeerscheinungen solcher Wirtschaft dort am augenfälligsten, wo sich die betreffenden lieben Nächsten nicht als Ausbeutungsobjekt benutzen lassen wollen und können. Da schließen sich die Leidensgefährten zusammen, um sich vereint besser schützen zu können; man organisiert sich. Auch der Staat wird um gesetzlichen Schutz angegangen und macht seine Paragraphen, obgleich er um kein Haar besser handelt. So wimmelt es auch im schönen Gartenbau von Organisationen, welche sich gegenseitig Leben und Arbeit ehrlich sauer machen und die Entwicklung und Gesundung unseres Berufes in Wirklichkeit hemmen und schädigen. Wir haben bei uns ein verkleinertes Bild unseres Reichstages. Statt zielstrebiger natürlicher und organisatorischer Arbeitsgemeinschaft sehen wir verbissene Gegnerschaft, Klassen-, Parteihader, kleinliche Klüngel- und Vetternwirtschaft und Brotneid. Und all das glaubt man durch ein unübersehbares Gewirr von Gesetzen und Verordnungen zusammen und in Betrieb zu halten. Glaubt man es wirklich? — Ich verspreche mir nur sehr Uebeles von der Bürokratisierung des Gartenbaus und einer gesetzlichen Zwangsjacke. So schafft man keine Einheit. Noch weniger aber durch Herrschgelüste mancher Verbandsleitungen, die anderen Organisationen nur eine Sonderabteilung in ihrem Verbande zugestehen wollen. Doch genug davon, die Leser werden mit unserer zerfahrenen Verbändelei ohnehin genügend vertraut sein.

Die folgenden Vorschläge sind gewiß nicht neu, dessen bin ich mir wohl bewußt. Aber sie haben sich früher gut bewährt. Erst seit Verkündigung der Gewerbefreiheit nahm die Mißwirtschaft überhand, und kein Gesetz ist imstande, die Abwärtsbewegung aufzuhalten. Das können nur wir selbst allein. Es ist auch selbstverständlich, daß die jetzt „herrschenden" Verbandsleitungen die von mir angedeutete Selbstverwaltung aufs schärfste bekämpfen werden. Teils weil sie ihnen die Pfründe kostet, teils weil es mit der Leithammelei dann überhaupt vorbei ist. Deutsche Gärtner, seht euch eure „Führer" recht genau an! Anstelle gesetzlicher Zwangsjacke die Selbstverwaltung! Wie beim Volksganzen, genau so soll es auch beim Gartenbau werden:

1. Großdeutscher Rahmen.
2. Staffelung des Gartenbaues in natürlicher Gliederung (d. h. nach Eigenart der Berufszweige sowie nach Ort, Gegend, Land und was sonst natürliche Eigenheiten bedingt).
3. Selbstverwaltung in allen Zweigen.

1. Zu allererst haben wir uns als deutsche Gärtner zu betrachten.

Das will besagen, daß jetzt und künftig, wo es gilt, unser Vaterland und den deutschen Gartenbau aufzurichten, sich diesen Zielen alle persönlichen Sonderinteressen unterzuordnen haben. Wir werden sehen, daß wir dabei auch wirtschaftlich besser fahren, als mit kurzsichtiger Raffgier. Allen Ententeschikanen zum Trotz wird dieser deutsche Gartenbau nicht nur die engeren reichsdeutschen Gartenbaubetriebe umfassen, sondern alle umschließen, in denen deutsch gesprochen wird, sei es in den deutsch-österreichischen Ländern, bei den „Auslanddeutschen" oder in Feindesland. Sie alle sollen mitarbeiten, aber auch versichert sein, daß sie im deutschen Gartenbau eine ebenso tatkräftige Förderung finden wie Achtung ihrer örtlichen und sonstigen Eigenart, die sich aus ihrer geschichtlichen Entwickelung ergibt. Nichts hat bisher eine Einigung so unmöglich gemacht wie das rechthaberische parteimäßige Verbandswesen in Wirtschaft und Politik. Dieser großdeutsche Gartenbau ist Anfang und Ende unserer Arbeit.

Es gehört schon französische Verblendung dazu, in diesem Gedanken sozusagen eine Spitze gegen ein anderes Volk zu sehen. Im Gegenteil denke man sich den Gartenbau aller Völker national eingestellt (meistens ist er es auch!) und diese Nationen in einem Weltgartenbaurat vertreten, um sich gegenseitig zu fördern und den Austausch der Erzeugnisse sowie den Arbeitsmarkt zu erleichtern, wie es keine „Diplomatie" vermag. Es ist selbstverständlich, daß es sich hier ganz und gar nicht um einseitige Krämerwirtschaft handelt. Die Züchter von Neuheiten und Saaten wissen ein Lied von internationalen Schiebungen, Umtaufen usw. zu singen. Forscher und Botaniker (richtige Pflanzenbestimmung usw.) werden im Rahmen des Gartenbaues ihre Wissenschaft praktisch anzuwenden haben u. a. m. Auch dieser Weltgartenbaurat wäre nur ein Glied des Wirtschaftsrates, dessen Wirken ich mir ersprießlicher denke, als den haßgeborenen Wechselbalg von „Völkerbund", dessen Pate, die Diplomatie, Gewähr dafür übernommen hat, daß ja nichts am alten Grundsatz geändert wird: „Wirtschaft" bedeutet, sich auf Kosten Anderer die Taschen zu füllen." (Forts. folgt.)

*) Die folgende Arbeit, die wir in drei Heftabschnitten veröffentlichen werden, ist als Ergänzung zu dem unter der Ueberschrift „Neuaufbau" in Nr. 40 erschienenen Artikel des gleichen Verfassers zu betrachten. Wir verweisen ausdrücklich auf unsere jenem Artikel angeschlossene Nachschrift, in der wir unsere Stellung zu der behandelten Angelegenheit zum Ausdrucke brachten. **Schriftleitung.**

Ausstellungsberichte aus dem Rheinland.

II. Düsseldorf.

War es ein bloßer Zufall oder beabsichtigtes konkurrenzmäßiges Wetteifern, daß vier Gartenbauausstellungen im Rheinlande fast zu gleicher Zeit während eines Zeitraumes von drei Wochen veranstaltet wurden? Fast des Guten zu viel. Selbst für den interessierten Fachmann war es unmöglich, an alle vier Orte zu reisen, um sein kritisches Auge schweifen zu lassen oder lehrreiches Material einzuholen. Von diesen vier Veranstaltungen habe ich die bereits in Nr. 46 beschriebene Brühler Gartenbauausstellung und die mit einer Sonderschau für Obst- und Gemüsebau verbundene Landwirtschafts-Ausstellung zu Düsseldorf besucht. Ueber letztere will ich heute kurz Bericht erstatten.

Da man die Erzeugnisse der schwesterlichen Berufe dem Publikum zeitlich getrennt zur Schau gestellt hatte, waren viele auswärtige Kollegen genötigt, falls sie zu den Rechten unseres Berufs gelangen wollten, sich der Mühe eines zweiten Besuches zu unterziehen. Unter heutigen Verhältnissen allerdings für viele ein großes Opfer. Doch wer gleich mir es auf sich genommen hat, wird es sicherlich nicht bereut haben. Demzufolge muß ich zunächst die Landwirtschafts-Abteilung und die damit eng verknüpfte Industrie behandeln.

Ich kann selbstredend in Anbetracht der Masse an ausgestellten technischen Neuerungen nicht auf alle Maschinen, die dort zum Teil praktisch vorgeführt wurden, näher eingehen, einzelnes verdient aber doch hervorgehoben zu werden. So vor allem die für uns wichtigen Regenanlagen. Hier waren das beste die bekannten Mannesmann-Röhren neben der komplizierteren Anlage der Phönix-Werke zu Berlin. Beide werden bereits im tätigen Berufsleben vielfach Anwendung gefunden haben, so daß ich auf nähere Beschreibung nicht einzugehen brauche. Ferner waren zu sehen Pflüge aller Art, Modelle von der einfachsten Bauart bis zu den schwersten Dampfpflügen, von denen letztere bekanntlich für Rigolarbeiten in größeren Baumschulbetrieben Verwendung finden. Was man hier seit langen Jahren wieder erstmalig an Massenproduktion industrieller Leistungen dergestalt zu sehen bekam, ist gewiß ein neues Zeugnis für die unbezwingbare Arbeitskraft, die unserem Volke innewohnt. Ueber weitere Einzelheiten von sonstigen Neuerungen der landwirtschaftlichen Industrie wird wohl die einschlägige Fachpresse eingehend Bericht erstatten.

Des weiteren sind noch drei ausstellende Firmen für Gewächshausbau zu erwähnen, die ihre neuesten Modelle zur Schau gestellt hatten. Die Dresdener Firma Höntsch & Co. war wie üblich vertreten, und zwar hatte sie hier ein Gewächshaus aufgestellt mit Warm- und Kaltabteilung für Erwerbsgärtnerei. Gegenüber den beiden Konkurrenz-Firmen aus dem Rheinlande machte dieses Haus einen repräsentativen Eindruck. Nachdem ich alle drei Bauarten so nebeneinander gesehen habe, muß ich bekennen, daß die Häuser der genannten Firmen angesichts der derzeitigen Verhältnisse gegenüber solchen aus Eisenbeton für Gärtnereibesitzer mittlerer Betriebe viel zu kostspielig sind. Dagegen schienen die neueren Modelle viel vorteilhafter, wie sie die Kunststein-Fabrik Fiege & Schwelm, Düsseldorf, und ferner die Firma Conrad Peter, Ohligs/Rheinland, zeigten. Erstere hatte ein Gewächshaus mit teilweiser Bedachung aus Eisenbeton mit verstellbaren Sprossen im Dachsattel aufgestellt, das ungefähr 15 qm Bodenfläche bedeckt. Schon in der Gelenksprosse liegt ein großer Vorteil, da man durch entsprechende Winkelstellung derselben das genannte Haus je nach Erfordernis vergrößern oder verkleinern kann. Das Haus kann leicht aufgebaut und abgebrochen werden. Es eignet sich dabei sehr gut zur Chrysanthemumkultur oder ähnlichem. Conrad Peter zeigte ein Haus nach holländischem Muster. — In den Hallen selbst hatte man zunächst landwirtschaftliche Maschinen ausgestellt, um später den Raum für den Obst- und Gemüsebau freizugeben.

Wenn auf der Ausstellung auch mehr das Landwirtschaftliche in den Vordergrund trat, schon dadurch, daß man die gärtnerischen Produkte nur als Rahmen benutzt hatte, der dem ganzen großen Unternehmen gewissermaßen ein freundliches Gepräge geben sollte, so war doch die Aufmerksamkeit, die man letzteren schenkte, verhältnismäßig nur gering. Das war der Eindruck, den ich persönlich von der Sonderausstellung gewann, und ich glaube auch nicht fehl zu urteilen, wenn ich behaupte, daß die mangelhafte, besser gesagt, zu geringe Beteiligung von Ausstellern vielfach große Enttäuschung hervorrief. Aber immerhin hatten die wenigen Aussteller es verstanden, das Wenige, das sie an Gärtnerischem bieten konnten, dekorativ günstig zur Schau zu stellen. — Die Firma Orths, die Gartenbauschule für Frauen zu Kaiserswerth, und nicht zuletzt die Fürstlich Salm Reifenscheid-Dyck'sche Gartenverwaltung (Hofgarteninspektor Schipper) beherrschten das gesamte Bild des zur Schau gestellten Obstes und Gemüses. Sie waren es, die mit dem Aufbau ihrer Erzeugnisse etwas wahrhaft Künstlerisches geschaffen hatten, wie man es leider nur zu selten auf Ausstellungen zu sehen bekommt. Soweit es mir noch im Gedächtnis ist, will ich das Gesehene schildern.

Die Tannengrünausschmückung der Halle berührte angenehm. Gleich zur Rechten hatte die Firma Orths ein Zelt laubenartig und dekorativ sehr günstig aufgestellt. Sie zeigte in diesem dem Publikum Obst aller Art in bester Qualität. Ferner beherrschte Orths die linke Seite mit einer größeren Stellage, auf der weiteres Obst, Gemüse und landwirtschaftliche Erzeugnisse zur Schau gebracht waren. Beide Leistungen zeugten von gutem Geschmack. — In der linken Ecke der Halle hatte die Gartenbauschule Kaiserswerth ungefähr das Gegenstück zu dem Letztgenannten ausgestellt. Sie bot dem Auge Obst feiner Güte. — Die Hinterwand gegenüber dem Eingang nahm gänzlich die Fürstl. Salm Reifenscheid-Dyck'sche Hofgartenverwaltung (Hofgarteninspektor Schipper) ein. Sie stellte vorwiegend Obst und Wein feinster älterer Sorten in ausgesuchtester Ware aus. In der Mitte und an den beiden Seiten der Halle hatte man Stellagen in Tischhöhe aufgestellt, und auf diesen hatten noch andere Aussteller ihre Produkte zu einem ebenfalls guten dekorativen Bilde vereint. Nur wirkte die mangelhafte Beteiligung weniger günstig auf den Eindruck von der Gesamtleistung.

Zu erwähnen sind schließlich noch einige gute Gartenentwürfe von Oswald Woelke, Düsseldorf. Darunter der Entwurf von einem Rosengarten im Schwarzwald, ferner der Plan zu einer größeren Herrenhaus-Anlage in Dülmen und der Wettbewerbsplan zu einer Siedlung in Schönbusch. In allernächster Nähe dieser kleinen Sonderausstellung waren noch einige sehr gute Pläne für Drainage von Wiesen, Obstanlagen und dergl. zu finden, die allgemein in Fachkreisen beider Berufsklassen besondere Beachtung fanden.

Man hatte es nicht versäumt, auch gute empfehlenswerte Bücher nebst einigen guten Obst- und Pilztafeln von Dr. Raschke auszulegen. Zuguterletzt verdient noch in Erwähnung gebracht zu werden die größere Sammlung photographischer Aufnahmen, zu denen Hofgarteninspektor Schipper Wertvolles beigetragen hatte und die nicht ihre Wirkung verfehlte.

So kann auch dieses neueste Werk deutschen Fleißes als wohl gelungene Reklame angesehen werden, deren gute Wirkung auch für unseren Beruf nicht ausbleiben wird. **Hellmut Coste.**

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Lawendel. „Kaafts a Lawendl, a klaans Büschel, zehn Kreizer das Stück." — Dieses Verslein lassen in anmutigem singenden Tone im Sommer viele Kräuterweiblein in den Straßen Wiens erschallen. Ob heute noch „a Büschel" für „zehn Kreizer" zu haben ist, bezweifle ich stark.

Lawendel *(Lavandula officinalis)* ist eine Staude, die zu unserer Großväter Zeiten in keinem Garten neben Beifuß, Melisse, Rosmarin und Thymian fehlen durfte; wußten doch auch unsere Vorfahren, daß das Lawendel ein sicheres Mottenvertreibungsmittel ist, das aber nebenbei oder in der Hauptsache einen wunderbar feinen Duft verbreitet und, in die Wäsche gelegt, dieser einen äußerst angenehmen Duft verleiht. Die Lawendel soll von Kaiser Karl dem Großen in Deutschland eingeführt worden sein und wurde später ein dauernder Bestand der damaligen Klostergärten. Heute trifft man nur selten die schöne, dankbare und in bezug auf Pflege so bescheidene Pflanze in unseren Gärten, und das zu Unrecht; hätte doch hier die Hausfrau Gelegenheit, ihre Mottenkiste mit einem viel billigeren und ungleich angenehmer duftenden Vertilgungsmittel zu bestellen als in dem vielen Geruchsorganen unangenehmen Naphtalin. Viel Verwendung findet die Lawendelpflanze, wie bekannt, auch in der kosmetischen Branche, und manche Dame, die sich mit ihrem Duft umgibt, ahnt nicht, daß das Parfüm von der Arzneipflanze, dem Lawendel, herrührt.

Das Lawendelkraut ist eine ausdauernde Pflanze, also Staude, die alle Jahre treu mit ihren graufilzigen Trieben neu erscheint und vom Ende Juni bis in den Herbst hinein ihre Blütenähren entwickelt, an denen violette Blütchen sitzen, die besonders stark den der Pflanze eigenen Geruch ausstrahlen. Die Lawendel kann ihres geringen Höhenwachstums und wegen ihres gedrungenen buschigen Wuchses als Einfassungspflanze für Beete und Rabatten gut verwendet werden, wie sie sich auch als eng gepflanzte Gruppe gut ausnimmt. Die Anzucht geschieht aus Samen, der leicht keimt und drei Jahre seine Keimkraft behält, sonst durch Teilung oder Stecklinge.

Jetzt wo man im Haus- und Siedlergarten wieder auf die Form der Bauerngärten — eigentlich müßte es heißen Kleinstadtgärten — zurückgreift und deren altherkömmliche Bewohner heranholt, darf die Lawendel nicht fehlen; denn sie ist eine der ältesten Pflanzen mittelalterlicher Gärten, und wenn sie auch keine Aufsehen erregende Erscheinung ist, so wird sie sich in jedem Falle dem Siedlergarten einzufügen und anzupassen wissen. **C. Rimann.**

Variationsbewegungen der Mimosa pudica. Wer kennt nicht die *Mimosa pudica?* Sie war ja seinerzeit für uns Anfänger im Gärtnerberufe immer das erste große Staunen aus dem Pflanzenreiche. Mit gehobener Brust brachte man die gemachte Entdeckung nach Hause, um später anderen dieses Wunder zu zeigen.

Wie die meisten unter uns wissen, ist *Mimosa pudica* für jede Reizung, unter gewissen Voraussetzungen, empfindlich. Die Reizung kann sich vollziehen durch Erschütterung, Reibung, gegebenenfalls auch durch Licht-, Stoß- oder Schwerkraftbewegung. Je wärmer und gesättigter die Luft — für uns käme Gewächshausluft in Frage —, desto größer ist die Reizbarkeit. Worauf beruht nun diese Erscheinung? — Die äußerst zarten Blätter dieser Pflanze sind gefingert-gefiedert. Dem Hauptblattstiel, dem sich, wie vier

Finger, die Blattstiele erster Ordnung angliedern, sitzen links und rechts gepaart die Fiederblättchen auf. Wird durch irgend eine Funktion ein Reiz ausgeübt, so klappen, wie ja jedem bekannt, die Fiederblättchen nach oben zusammen, die vier Fingerblätter bezw. die Blattstiele erster Ordnung legen sich aneinander, dann folgt zuletzt der Hauptblattstiel, sich nach unten senkend. Nach einiger Zeit nimmt die Pflanze wieder Normalstellung ein. Weit interessanter noch ist das Verhalten der Blätter, wenn mehrere der äußeren kleinen Fiederblättchen gereizt werden. Am besten erfolgt dies durch Unterhalten eines brennenden Streichholzes. Alsbald klappen die gereizten Fiederblättchen nach oben zusammen, paarweise folgen die anderen bis zum Ansatz der vier Fingerblätter. Dann hier das Interessante: Das Zusammenklappen der Fiederblättchen des nächsten Fingerblattes erfolgt in umgekehrter Weise, also von innen nach außen, beim dritten Fingerblatt wieder umgekehrt, also von außen nach innen usw. Haben sich sämtliche Fiederblättchen gelegt, dann folgen, sich aneinanderlegend, die vier Fingerblättchen. Nach Ablauf einiger Sekunden, in der mancher diesen Vorgang schon abgeflaut wähnt, senkt sich mit plötzlichem Ruck auch der Hauptblattstiel nach unten. Von hier aus kann unter gegebenen Bedingungen der Reiz sich noch weiter fortsetzen. Nach kurzer Ruhe kehrt die Pflanze bezw. das Blatt in die Normalstellung zurück. — Nun zur Erklärung dieses Vorganges! Alle Glieder des Blattes sind durch Gelenkpolster miteinander verbunden, der Hauptblattstiel mit der Mutterachse, die vier Fingerblätter bezw. Stiele mit Hauptblattstiel und die Fiederblättchen mit den vier Fingerblattstielen. Alle Teile sind infolgedessen auf ihrer Unterlage leicht beweglich. Die Bewegungen der Gelenkpolster und mithin des Blattes werden durch Turgorschwankungen bewirkt. (Unter Turgor versteht man eine durch vermehrtes Eindringen von Zellsaft bewirkte Spannung des Zellkörpers, die einem Druck von 2 bis 5 Atmosphären gleichkommen kann.) Ausgangspunkt für sämtliche mechanischen Reize ist die Unterseite des Hauptblattstielpolsters. Aus den Zellen dieses Polsters tritt Wasser in die Zellzwischenräume, was ein Senken des Blattes zur Folge hat. Durch Turgorverstärkung wird das Blatt wieder gehoben. — Auch die Reizbarkeit der *Mimosa pudica* hat ihre Grenzen. So hört sie z. B. auf, wenn die Pflanze nicht die ihr zusagende Temperatur erhält. Wird sie zu kalt gehalten, so tritt Kältestarre ein, bei zu geringer Wasserzufuhr die Trocken-, im Finstern die Dunkelstarre.

Ueber die Kultur der Mimosa kurz einige Angaben. Sie gehört zur Familie der Leguminosae. Ihre Heimat sind die Tropen. Ihre Vermehrung erfolgt durch Samen, vegetativ durch Stecklinge. Die Aussaat erfolgt im März im Warmhause. Sämlinge wie Stecklinge werden, wenn gut bewurzelt und erstarkt, in kleine Töpfe gepflanzt und erhalten dann Bodenwärme. Die Erdmischung soll aus Laub-, Mistbeet- und Heideerde mit etwas Sand bestehen. Die Jungpflanzen sind nur mäßig feucht zu halten und, wenn genügend erstarkt, im Laufe des Sommers noch einmal zu verpflanzen. Die Erde kann jetzt kräftiger sein. Für leichte Dunggüsse ist Mimosa dankbar. Ihre Ueberwinterung erfolgt im temperierten Hause bei 8—10 Grad Wärme.

Mimosa pudica wird meist einjährig kultiviert im Gegensatz zu *Mimosa Spegarzinii*, die mehrjährig kultiviert, aber auch widerstandsfähiger ist. *M. Spegarzinii* besitzt nur zwei Fingerblätter, während *M. pudica* vier Fingerblätter hat. **H. Fuchs,** Veitshöchheim.

Persönliche Nachrichten.

Friedhofsdirektor Ibach

zu seinem Scheiden aus dem Dienste der Stadt Köln.

Am 1. Oktober d. J. schied nach voller 32jähriger Dienstzeit Friedhofsdirektor Ibach aus den Diensten der Stadt Köln, um in den wohlverdienten Ruhestand zu treten.

Ibach erlernte die Gärtnerei in seinem elterlichen Geschäfte in Frankfurt a. M. und besuchte dann die Gartenbauschule. Nach Erledigung seines Militärdienstes ging er ins Ausland, und zwar nach Frankreich, der Schweiz, Belgien, Holland usw., um sich dort weitere Berufskenntnisse anzueignen. Als im Jahre 1890 die Stelle eines Friedhofsverwalters für Köln-Melaten ausgeschrieben wurde, meldete er sich und ging als Sieger unter den vielen Bewerbern hervor.

Mit Ibach scheidet einer unserer allertüchtigsten Friedhofsbeamten aus dem Dienste. Was er alles in der langen Zeit seines Dienstes geleistet hat, läßt sich in dem Rahmen einer kurzen Widmung nicht wiedergeben. Man kann sich aber eine Vorstellung davon machen, wenn man bedenkt, daß bei seinem Antritt am 1. 10. 1890 nur der große Melatener und auf der rechten Rheinseite der Deutzer und dazu einige kleine Vorortfriedhöfe vorhanden waren. Heute hat die Stadt Köln nach den vielen Eingemeindungen und der Neuanlage des großen Westfriedhofes 38 Friedhöfe in Benutzung. Ein Arbeitsfeld so gewaltig, wie es wohl kaum einem zweiten Friedhofsbeamten im Reiche zugewiesen ist. Bei allen Besuchen Kölns, besonders aber bei allen Friedhofsbeamten aus dem Reiche, die in den letzten Jahrzehnten die hiesigen Friedhöfe besuchten, fand der Musterzustand der Anlagen und die Tätigkeit Ibach's stets Bewunderung und Anerkennung. Im Jahre 1911 erhielt er den Titel „Kgl. Gartenbaudirektor". Ibach hat es verstanden, Gartenkunst mit Friedhofskunst zu vereinigen. Alle seine Neuanlagen ließen deutlich die reiflich überlegende, praktische Art seiner Arbeitsweise erkennen, die für uns alle, die wir hier mit ihm arbeiten, vorbildlich war und bleiben wird. Seinen Beamten, Angestellten und Arbeitern gegenüber war er stets ein gerechter und guter Vorgesetzter. Wir bedauern sein Scheiden aus dem Dienste auf das tiefste. Bei allen Festlichkeiten, die ihm zu Ehren stattfanden, kam auch stets das gute Einvernehmen zwischen ihm und seinen Untergebenen zum Ausdruck. Bei seinen Vorgesetzten und bei den Bürgern Kölns war er überaus beliebt und angesehen. Alle bedauern sein Ausscheiden, das auf seinen Wunsch erfolgte, sehr.

Möge er in seinem neuen Wohnsitze in Rheydt a. Rhein (Siegkreis) die wohlverdiente Ruhe und Erholung finden, um nach so langer schwerer Dienstzeit noch lange Jahre gesund und munter im Kreise seiner Familie leben zu können.

Ostertag, Friedhofsinspektor, Köln-Melaten.

Garcke, Curt, Oekonomierat in Zeitz, Vorsitzender des Ausschusses für Obst- und Gartenbau bei der Landwirtschaftskammer Halle, feierte am 10. November 1922 seinen 75. Geburtstag. Er wurde aus diesem feierlichen Anlasse von der D. O. G. zum Ehrenmitgliede ernannt. — Garcke steht seit 22 Jahren im Dienste des deutschen Kalisyndikats und hat auf dem Gebiete der Kunstdüngerwirtschaft erfolgreich gearbeitet.

Heine, Carl, Kreisobstbaubeamter in Weißenfels a. S., wurde nach dreijähriger erfolgreicher Tätigkeit im Landkreise Weißenfels vom Kreis-Ausschusse zum Kreisobstbauinspektor ernannt.

Schnell, Obergärtner am Versuchsgarten Fünfhausen des Bot. Staatsinstituts zu Hamburg, wurde zum Gartenmeister, **Manskopf, Carl,** zum Abteilungsgärtner im gleichen Versuchsgarten befördert.

Otto Bißmann †.

Bißmann, Otto, Landesobstbauinspektor a. D. in Gotha, starb am 12. November nach längerer Krankheit.

Erst vor wenigen Wochen, in Nr. 41 d. Jahrg., gedachten wir in einer kleinen Abhandlung aus Anlaß des 70. Geburtstages des Verstorbenen seiner hohen Verdienste um den Obstbau. Er gehörte seit langer Zeit zu den bekanntesten Persönlichkeiten im deutschen Obstbau und in der Deutschen Obstbau-Gesellschaft. Auf Grund eines schweren Magenleidens mußte er sich an seinem 70. Geburtstage einer Operation unterziehen. Den Folgen dieser Operation ist er zum Opfer gefallen.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 8. Dezember 1922 Nr. 49.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Unsere Baumschul-Nachzucht gefährdet.

Der Mangel an Saatgut. — Die Unmöglichkeit der Einfuhr. — Die Pflicht des Sammelns von Gehölzsamen.

Von **Georg Stipp,** Weener a. d. Ems.

Mit wohlwollender Unparteilichkeit öffnet die Schriftleitung der „Gartenwelt" jedem ihre Spalten, um den Leserkreis über die Nöte unseres Berufes und die vielen verschiedenen Arzneien für diese zu unterrichten. Manchmal möchte man ausrufen: „Bravo!" Zuweilen muß man sich allerdings auch sagen: „Wie schön, aber ach, wie unmöglich!" Was manchen dieser gutgemeinten Aufsätze anhaftet, ist, daß viel zu viel auf einmal verlangt wird. Schritt für Schritt muß nun einmal jede Erziehung gehen, und nach dem alten Sprichwort werden auch bei uns Gärtnern kleine Ursachen große Wirkungen haben. — Nur einen unscheinbaren Punkt will ich heute herausheben, und jeden, dem es wirklich ernst ist um das Wohl unseres Berufes, bitten, dort Hand anzulegen.

Wie war es in der Vorkriegszeit doch so leicht und angenehm, wollten unsere größten Züchterbaumschulen sich das notwendige Saatgut für die Anzucht der Millionen Sämlinge aller Gattungen von Laub- und Nadelhölzern beschaffen. Sie standen in reger Geschäftsverbindung mit den größten Firmen der ganzen Welt, hatten beste Beziehungen zu den berühmtesten botanischen Instituten aller Länder und erhielten oft vertragsmäßig größere Mengen der seltensten Saaten, besonders auch Neueinführungen, die von botanischen Reisenden und Sammlern an den Original-Mutterpflanzen in den verschiedensten Heimatgebieten unserer Laub- und Nadelhölzer gesammelt wurden.

Da kam der Krieg, und all die großzügigen Bande rissen entzwei. Teilweise sind große Institute vollkommen zugrunde gerichtet, ich denke an die hervorragenden russischen Betriebe, andere ringen um ihr Fortbestehen, denn meist bleiben bei der so erschrecklich kalten, materialistischen Gegenwart keine Mittel übrig, um ideale Einrichtungen wie größere botanische Institute oder gar Studienreisen zu finanzieren. Die durch den Krieg hochgezüchtete Feindschaft zwischen den Völkern ist in ernsten Berufskreisen meist ziemlich wieder geschwunden, und es bestände wohl die Möglichkeit, aus Italien, Frankreich und aus überseeischen Ländern genügend Saatgut wieder hereinzubekommen, wenn — ja, wenn nicht unsere Mark ihre Kaufkraft vollständig verloren hätte.

Wer kann denn die ungeheuren Geldmittel in den Betrieb hineinstecken, die zum Saateinkauf nötig wären? Wenn teure Saat wirklich gekauft ist, muß sie vielleicht ein Jahr lang stratifiziert werden; ein weiteres Jahr liegt sie womöglich bis zur Keimung in der Erde, jeder Witterung ausgesetzt, und wie schnell hat Hagel, Platzregen oder Frost alles verdorben. Während dieser beiden Jahre hatten Mäuse und Ratten natürlich auch probiert, ob die Samen für ihren Haushalt nicht ebenfalls nützlich sein könnten. Läuft die Saat endlich auf, vorausgesetzt, daß sie sich als keimfähig erweist, dann beginnt erst recht der Kampf mit Unkraut, Schnecken und anderem Ungeziefer. Die Vögel finden Geschmack an den süßen Keimlappen, oder prüfen wenigstens, ob sie schmackhaft sind, jedenfalls aber können auch sie den Züchter empfindlich schädigen. Wenn nun die Sämlinge verkaufsfähig dastehen, wohin ist dann die Mark gesunken? Wie teuer soll dann jeder Sämling sein bei sorgfältiger Berücksichtigung aller Gestehungskosten? Kann der Deutsche dann noch die Ware kaufen? Wird es möglich sein, einen Teil wenigstens nach dem Auslande abzusetzen? Wird dann gerade in Deutschland Ausfuhrverbot oder im Lande des Käufers Einfuhrverbot bestehen? Alles Fragen, die der Züchter wohl erwägen muß und die wahrlich nicht zum Saateinkauf reizen. Wer sich dies alles einmal ruhig durchdenkt, der muß zu dem Schlusse kommen, daß es heute tatsächlich unmöglich ist, Saatgut im Ausland einzukaufen, wenn man auch noch so gern dem Kunden wieder wie früher all die wertvolleren Sämlinge und vor allem Unterlagen anbieten möchte, die doch nicht nur für den Ziergarten, sondern — ich denke an Obstunterlagen — auch für den Nutzgarten so unersetzlich sind.

Da komme ich nun mit meiner Aufforderung an alle, die mit der Pflanzenwelt in Verbindung stehen, seien es Handelsbetriebe oder botanische und städtische Gärten, Privatparks, Förstereien, kurz, alle Betriebe, in welchen fruktifizierende Bäume und Sträucher stehen: Kein Samenkörnchen darf verloren gehen und keine Frucht darf ungeachtet am Boden verfaulen! Ein Jammer, wie viel Werte da alljährlich ungenutzt vergehen! — Schon höre ich den beliebten Einwurf von Theorie und Praxis, und eine Fülle von Einwänden schwirren mir um die Ohren. „Da haben wir keine Zeit dazu, keine Leute dazu, der Versand ist so schwierig, das Reinigen und das Verpacken so zeitraubend und infolgedessen

nicht lohnend, das Porto zu teuer.“ Das sind so die immer wiederkehrenden Antworten. Aber nur Mut, die Sache ist wirklich nicht so gefährlich. Man sollte gerade im Gegenteil annehmen, daß so mancher Betrieb den Erlös aus Samensammeln als willkommene Nebeneinnahme begrüßen würde, da doch heute die Mittel oft knapp genug bemessen sind, mit welchen die einzelnen Betriebe auf der Höhe gehalten werden sollen. Die großen Züchterbaumschulen lassen zweckmäßig Wunschlisten an die Sammler gelangen und sind auch stets gern bereit, alle Unkosten an Arbeitslohn usw. zu decken, Packmaterial zum Versand einzusenden und den Wert der Saat entweder in Bar oder auf Grund von Wunschlisten des Sammlers in Gestalt von Pflanzen zurückzuerstatten, ganz wie es dem Sammler angenehm ist. Man sollte doch meinen, diese günstige Gelegenheit, den vorhandenen Pflanzenbestand zu vergrößern und zu ergänzen, würde niemand von der Hand weisen.

Annäherung der Betriebe untereinander ist eine begrüßenswerte Begleiterscheinung dieser Zusammenarbeit. Die alten Pflanzen gewinnen neu an Wert, ihre Namen kommen wieder neu zur Geltung, und wo eine Pflanze unbestimmt ist, kann sie leicht an Hand von Vergleichsmaterial bestimmt werden, was für den jeweiligen Betrieb wiederum Nutzen bedeutet.

So denke ich mir den beruflichen Zusammenschluß, durch den ein Vorwärtskommen und Aufblühen unseres Berufes allein möglich wird. Praktische Arbeit und tätige Hilfe zu leisten, ist das ernste Gebot der Stunde, in der Arbeit einander kennen lernen, die Eigenart der einzelnen Berufszweige verstehen und schätzen lernen, durch freudige Hilfsbereitschaft den Nächsten unterstützen, ist Grundbedingung, ohne die echter, wahrer Zusammenschluß unnütz, ja unmöglich bleibt.

Glücklicherweise sind bereits eine ganze Reihe von alten, bedeutenden Betrieben in oben bezeichneter, dankenswerter Weise fleißig bei der Arbeit, um den Züchterbaumschulen das wertvolle Saatgut zu verschaffen, und ich will gern hoffen, daß diese Zeilen noch recht viele bestimmen werden, ebenfalls tatkräftig mitzuarbeiten, um dem Niedergang zu steuern und somit den Weg zum erfolgreichen Wiederaufbau zu ebnen.

Fragen der Aufzucht unserer Obstbäume.

Hochstammzucht oder Buschobstbau? — Ist die baumschulmäßige Baumaufzucht einwandfrei?

„Naturgemäßere Obstbaumzucht.“

Von Obstbauinspektor **Pfeiffer**, Hoflößnitz.

Die Ausführungen des Verfassers zu obigem Gegenstande in Nr. 2 d. Jg. sind so breit angelegt, daß man aus ihnen einen Umsturzplan für den ganzen Obstbau ableiten könnte. Wenn mancher seiner Gedanken auch zutrifft und die von ihm bemängelten Erscheinungen tatsächlich diese oder jene seiner Ansichten bestätigen, so darf daraus doch nicht die Forderung abgeleitet werden, daß in der Obstzucht und -kultur von Grund auf neue Wege eingeschlagen werden müßten.

Hochstamm-Buschbaum.

Ich möchte zuerst auf den vierten Abschnitt jenes Artikels eingehen, der sich mit der Bedeutung der Buschobstkultur befaßt. Muß auch zugegeben werden, daß manche Buschobstanlage die in sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllt, so muß andererseits bekannt werden, daß nicht die Buschobstkultur an sich bekämpft werden darf. Weit mehr wird es hierbei darauf ankommen, dahin zu wirken, daß nur die Mängel, denen man oft begegnet, beseitigt werden. Wo ihr der rechte Raum gegeben wird, ist die Buschobstkultur nicht zu verwerfen, und besonders für den Kleingrundbesitzer wird sie immer wichtig bleiben. Bei jeder Buschobstneuschöpfung ist die richtige Bodenwahl und die Anpassung der Sorten an den Boden grundlegend für den Erfolg. Ferner — und das wird so oft übersehen — ist wichtig eine tüchtige vorbereitende Bearbeitung des Bodens vor der Anpflanzung durch Rigolen der ganzen Fläche oder in der heutigen Zeit, wo es angeht, durch Flächensprengkultur. Wenn man den Wurzelkörper der Zwergunterlagen betrachtet, so erkennt man leicht, daß dieser zarte und nicht allzu weit greifende Apparat in denkbar beste Bodenverhältnisse zu betten ist, d. h. daß der Boden beständig luftdurchlässig, warm, gleichmäßig humusreich und gleichmäßig mit nährstoffreichem Wasser versehen zu erhalten ist. Kurz und gut, der Boden als Träger von Buschbäumen muß die weitgehendste Annäherung an hochkultivierten Weinbergs- oder Gartenboden erreichen. Das ist zu ermöglichen, wenn man etwa alle drei Jahre je Morgen mindestens 300 Ztr. Stallmist oder, was ich für Buschobst noch mehr schätze, eine sachgemäß durchgeführte Gründüngung verabreicht, wie ich sie schon vor mehr als einem Jahrzehnt in dieser Zeitschrift empfohlen habe. Daneben ist in den Zwischenjahren eine reichliche Volldüngung an Mineraldünger zu geben, die betragen mag: 2 Ztr. Schwefelsaures Ammonium, 2 Ztr. Chlorkali und 5 bis 6 Ztr. Thomasmehl, je $^1/_4$ ha. Außerdem dürfte bei dieser regelmäßigen Kaligabe alle drei Jahre eine Gabe von 20 Ztr. Kalk erforderlich sein. Bei gesteigerter Tragwilligkeit der Bäume — und sie kommt, richtig gewählte Sorten vorausgesetzt, — wird es sich empfehlen, selbst im Jahre der Stallmistgabe noch die Hälfte der oben genannten Kunstdünger hinzuzufügen, wobei vermieden werden muß, Thomasmehl mit dem Stallmist zugleich einzubringen. Die vom Boden in erhöhtem Maße absorbierbaren Nährstoffe, wie Phosphorsäure und Kali, werden am besten im Herbst, nachdem der Stallmist eingepflügt ist, aufgestreut und eingeeggt. Der Stickstoff folgt im Februar oder März, je nach Möglichkeit der Bodenbearbeitung. Kalk gibt man seiner krümelwirkenden Eigenschaft wegen auf schweren Böden ebenfalls gern im Frühjahr, weil durch ihn neben einer Hackanwendung eine ausgezeichnete Krümeldecke zum Schutze gegen Wasserverlust geschaffen wird.

Wo Gründüngung die Aufgabe des Stallmistes übernimmt, sei man darauf bedacht, daß der Boden reichlich mit Kali und Phosphorsäure versehen ist, die Pflanzen der Stickstoffsammler also recht stickstoffhungrig gemacht und zu gesteigerter Aufnahme des Luftstickstoffes erzogen werden. Wo sterile Böden dem Obstbau erschlossen werden, muß daran gedacht werden, daß selbst für Stickstoffsammler eine leichte Stickstoffgabe vor der Ansaat nicht versäumt werden darf. Ja, bei sehr starker Traglust der Bäume kann trotz ausgezeichneter Gründüngung noch eine Stickstoffgabe gut wirken, ganz besonders dann, wenn die Pflanzen der Gründüngung im Wechsel angebaut und ihnen eine besondere Unterkultur zwischen den Bäumen folgt. Wenn dann diese Zwischenkultur und der Obstbaum zu ihrem Rechte kommen sollen, kann für diese Zwischenkultur eine Stickstoffgabe neben Kaliphosphat nur vermehrend auf die Ernte einwirken.

Wer etwa diesen Weg geht, wenn er Buschobstbau betreibt, der wird nicht zu der Ansicht neigen, daß der Buschobstbau zu beseitigen sei. Er paßt nicht an jeden Ort. Wo er aber hinpaßt, ist er möglich und unter Beachtung vorgezeichneter Grundsätze erfolgreich. Es darf auch an den Buschbaum in den Jugendjahren nicht allerhöchster Anspruch auf Tragbarkeit gestellt werden. Nicht alle Buschbäume sind mit 15—18 Jahren, wie früher angenommen wurde, lebensmüde. Oft tragen sie dann erst reichlich, und oft

erreichen sie bei sorgsamer Pflege ein dem Hochstamm nahes Alter. Daß der Hochstamm, sofern man an die Obstversorgung des Volkes denkt, der Hauptversorger ist und bleibt, unterliegt keinem Zweifel. Er hat auch den Vorzug, daß man ihn für eine Fehlernte nicht immer gleich zur Verantwortung zu ziehen braucht, weil er als Gastpflanze in der großen Landwirtschaft neben den Hauptertragspflanzen seinen Platz findet und in seiner Ertragsleistung auch unter diesem Gesichtswinkel bewertet wird. An den Buschbaum werden dagegen fast immer die Anforderungen von reinen Erwerbsobstzüchtern gestellt, die bald und reichlich ernten wollen, die aber leider oft genug nicht gelernt haben, abzuwarten. Ich kenne eine derartige Buschanlage, die den Komplex eines Rittergutes einnimmt, aber in ihren Leistungen nicht befriedigt. Der Grund dafür ist kurz folgender: Die Anpflanzung, auf vortrefflichem Lehmboden, ist leider zu eng ausgeführt (2,50 m). Sie wurde in den ersten Jahren der Entwicklung gedüngt und vor allen Dingen auch sorgsam gepflügt. Das Ergebnis: eine reiche Tragbarkeit der noch kleinen Bäume. Bei weiterem Aufwuchs wurde eine Reihe entfernt, die Bodenbearbeitung weniger regelmäßig ausgeführt und teils Erdbeeranlagen dazwischen gelegt. Folgen: Stillstand im Wachstum, Rückgang im Ertrage, Fortfall des Pfluges, Graswuchs, restloses Versagen im Ertrage. Abhilfe: Die Sorten tragen nicht, sind also nicht geeignet für die Lage, sie werden zum großen Teil umgepfropft. Ein Teil der Reihen wird herausgehackt.

Als Lehre diene demgegenüber folgendes: Pflanze auch Buschobst weit, nutze die Zwischenräume durch intensive sachliche Unterkultur, bearbeite vor und während der Kultur den Boden ordentlich, Dünge r e i c h l i c h und r e g e l m ä ß i g und wo Wassermangel die Ergebnisse schmälern sollte, gieße tüchtig! Wer so arbeitet, hat auch nicht viel unter Ungezieferplage zu leiden. Wo also Mißerfolge in der Buschobstkultur vorkommen, sind stets die Kulturmaßnahmen und der nicht immer sichere praktische Blick daran schuld. Umgekehrt habe ich vor Jahren eine total versagende Buschobstanlage durch hohe Bodenkultur unter Benutzung der Gründüngung zu hervorragenden Erträgen gebracht. Bodenkultur und Düngung bleiben für Buschobst die Hauptvoraussetzungen. Auch der Zwerg- oder Formobstbau hat also bei richtiger Sortenwahl seine volle Berechtigung, wo man Raum für ihn findet.

Wenn jener Verfasser nun wünscht, daß der weniger Dünger beanspruchende Obstbau aufblühen möge, den er in der Obsthochstammanlage der Landwirtschaft sieht, so muß man annehmen, daß ihm die hochentwickelten Bodenumtriebe in der Landwirtschaft ebenso wenig bekannt sind wie, daß die landwirtschaftlichen Randhochstammpflanzungen und auch die Staatsstraßenbäume ihre Kraft aus der in hoher Bodenkultur und Dungkraft stehenden Anliegerscholle holen. Was wird dann aus den an dürren Hängen und Triften stehenden Bäumen? Sie würden den Mangel an Obst sicher nicht beheben.

Bodenwechsel im Baumschulbetriebe.

Der betreffende Verfasser kommt weiter auf den Mangel einer ausreichenden Rotation im Baumschulbetriebe, die Benutzung zu kleiner Flächen im dauernden Umlauf unter Benutzung scharftreibender Düngemittel, zu sprechen, die nicht in der Lage seien, gesunde Bäume zu erzeugen. Man darf wohl sagen, daß heute die meisten Baumschulen auf Pachtland oder in so großem Ausmaße auf Eigenland mit zwischengelegter Feld- oder Gemüsekultur betrieben werden, daß dieser vorgebrachte Mangel zu geringen Bodenwechsels nur sehr vereinzelt und doch auch zum Nachteile des Besitzers vorkommt. Bekanntlich nützt auf durch viele Jahrzehnte hindurch baumschulmäßig genütztem Boden auch solche scharf treibende Düngung nichts, wenn man, was heute nötig ist, auf raschen Aufwuchs Wert legt. Ich habe selbst in einer kleineren ca. 20 Morgen großen Baumschule mit derartigem veraltetem System vor 32 Jahren gearbeitet und gesehen, daß trotz des reichlich zur Verfügung stehenden Stallmistes der Aufwuchs langsam, also unrentabel vor sich ging. Dagegen habe ich einem modernen Großbaumschulenbetrieb als leitender Mitarbeiter angehört, wo nur Pachtland im Umlauf benutzt wurde, über das genau Buch geführt worden war, damit es nicht versehentlich zu früh wieder gepachtet werden konnte, weil man wußte, daß dann aus dem Aufwuchs, besonders der Rosen, nichts wurde. Dort wurden hervorragende Erfolge erzielt. Die frischen Bauernäcker wurden rigolt, stark mit Stallmist gedüngt, mit Rosen bepflanzt, dann nach Rosen mit starker Kalkgabe Obstbaumwildlinge und nach dem Abgang dieser Gehölze aufgeschult. Dieser Rundanbau brachte jede Art der Aufschulung zur raschen und qualitativ besten Entwicklung. Das Feld fiel dann wieder der Landwirtschaft zu und befriedigte hier wieder vortrefflich. Es erübrigt sich daher, Baumschulen auf Waldrodeland anzulegen, was übrigens nicht in allen Fällen einen guten Baumaufwuchs in sichere Aussicht stellt, wie auch hier ohne eine sachgemäße Anwendung von Nährsalzen der erwünschte Aufwuchs nicht erreicht werden würde. Der Humusreichtum des modern bewirtschafteten Waldes bietet zwar den Hauptfaktor jeder Pflanzenernährung, die sogenannte Bodengare; aber nirgends besser als in ihm wirkt Mineraldünger Pflanzenmasse erzeugend. Schließlich hat der moderne Forstbetrieb doch auch längst erkannt, daß auch im Walde Düngung mit Mineraldünger großen Nutzen bringt. Ja, wir haben Waldflächen, die wegen ihrer Dürftigkeit Jahrzehnteaufwuchs in Krüppelzustand halten, und Versuche haben gezeigt, daß auf solchen Böden durch Zuführung tüchtiger Mineral- und Gründüngung ein vortrefflicher Waldaufwuchs ermöglicht wurde. Damit sei zugleich festgestellt, daß der Forstmann zur Beurteilung von Obstbaumzuchtfragen nicht geeignet sein kann, weil er in der Waldwirtschaft lediglich unseren Spuren folgt. Der Forstmann ist in erster Linie Jägersmann, Waldschutzmann, in der Bodenkultur auf die einfachsten Naturmittel beschränkt und wenig geneigt, den Pflanzenaufwuchs formgebend zu beeinflussen. Eine Ausnahme hiervon macht nur seine Saatschule, die aber die sorgsame, über alle Peinlichkeit erhabene Gärtnerkultur nicht erreicht. Weil es so ist und weil der Gärtner sein Material bezwingend, immer prüfend, formt, ist dieser stets der vorbildliche Pflanzenzüchter, dem sowohl Landwirt als auch Forstmann dankbar ablauschen.

Gärtnerische, nicht waldmäßige Baumaufzucht.

Wer bedenkt, wie große Fortschritte der Gärtnerhand durch Jahrzehnte langes Studium des Pflanzenwerdens zu danken sind, und wer beobachtet hat, welchen Grad von Vollkommenheit die Technik der Baumaufzucht in den in Gärtnerhand liegenden Baumschulen vor dem Kriege erreicht hatte, der wird bedauern, daß es heute teilweise anders damit geworden ist. Wollten wir uns aber gar der Naturbaumzucht des Forstmannes bei der Obstbaumanzucht zuwenden, so würde dies einer Vernichtung der hohen Blüte unseres Baumschulwesens gleichkommen. Wenn der Verfasser jenes Aufsatzes meint, ein Auge zudrücken zu wollen, weil nun schließlich mancher seine Existenz in dieser künstlichen Baumzucht findet, so muß man wohl sagen, er fände diese viel leichter in der vom Verfasser empfohlenen extensiven Naturzucht. Selbst nicht einmal den Wildbaum zieht der Gärtner waldmäßig; und wie sind dabei seine Wildbäume geschätzt, wenn es gilt, Wildbaumalleen zu pflanzen! Sind nicht auch diese Bäume gesund, also durch die Zucht weder gekränkelt noch verweichlicht?

Die an unseren Obstbäumen immer mehr zu beobachtende Empfänglichkeit für Krankheiten hat ihren Grund in anderen Ursachen als den von jenem Verfasser geschilderten. Abgesehen von der häufigen Einführung weniger widerstandsfähiger Sorten, sind für gewisse Erkrankungen auch nicht selten der Standort nach der Anpflanzung und die unzureichende — also nicht etwa zu weit gehende — oder auch die einseitige Düngung verantwortlich zu machen. Daß es mit unserem Obstbau aber so schlimm stände, daß man bei den über 15—20 Jahre alten Bäumen nur noch wenig gesunde anträfe, darin wird wohl kein ernst denkender Obstzüchter jenem Verfasser beipflichten wollen. Wer beobachtet und viele Obstgegenden kennen zu lernen Gelegenheit hat, wird vielmehr zu der Erkenntnis kommen, daß es in d i e s e m Sinne nicht gerade schlecht bestellt ist um unseren Obstbau, daß hingegen das Verständnis und Interesse für eine sachgemäße Düngung unter Benutzung der Mineraldüngung zur Steigerung der Gesundheit, Tragbarkeit und Förderung der Güte der Ernten noch sehr viel

zu wünschen übrig lassen. Unsere Obstzüchter sollten nicht mehr Forstleute, sondern mehr wissenschaftlich denkende Landwirte werden, dann kämen wir dem Ziele, den Obstbedarf unseres Landes selbst zu befriedigen, sicher sehr schnell nahe.

Der Verfasser schreibt im ersten Abschnitte seiner Ausführungen auch vom Selbstverjüngen des Waldes, angewandt auf die Verhältnisse im Obstbau. Man braucht nur beide Anpflanzungsarten und den Zweck ihrer Ausführungen zu vergleichen. Hier der Waldbaum, eng gepflanzt, um raschen, glatten Stammauftrieb zu erhalten, nur der Holzerzeugung dienend, den Boden selbst beschattend, feucht haltend, oft in feuchtem Boden stehend, geschützt vor Windabtrieb seines gefallenen Laubes, — und auf der anderen Seite der frei und weit gepflanzte Obstbaum (auch in der Baumschule). Das Fortwehen seines Laubes, in der Ertragspflanzung seine ungeheueren Verluste durch Ertrag, Laubfall und Schnitt machen ihn zu einer Pflanze, die für die durch Hochzucht herbeigeführte hohe Leistung auch eines tüchtigen Ersatzes bedarf. Der Obstbaum ist zu vergleichen mit den einjährigen Kulturgewächsen, deren Höchstleistung nur erreicht wird durch „Kultur", und auch die waldmäßige Anzucht des Jungbaumes würde nicht von später notwendigen Kulturmaßnahmen entbinden, so daß sie unseren Obstbaum auch nicht dauernd vor Krankheitsanfälligkeit schützen könnte. Die oft noch übliche, aber überflüssige Künstelei an unseren Obstbaumkronen über die Jahre der Grundformzucht hinaus, sollte allerdings unterbleiben.

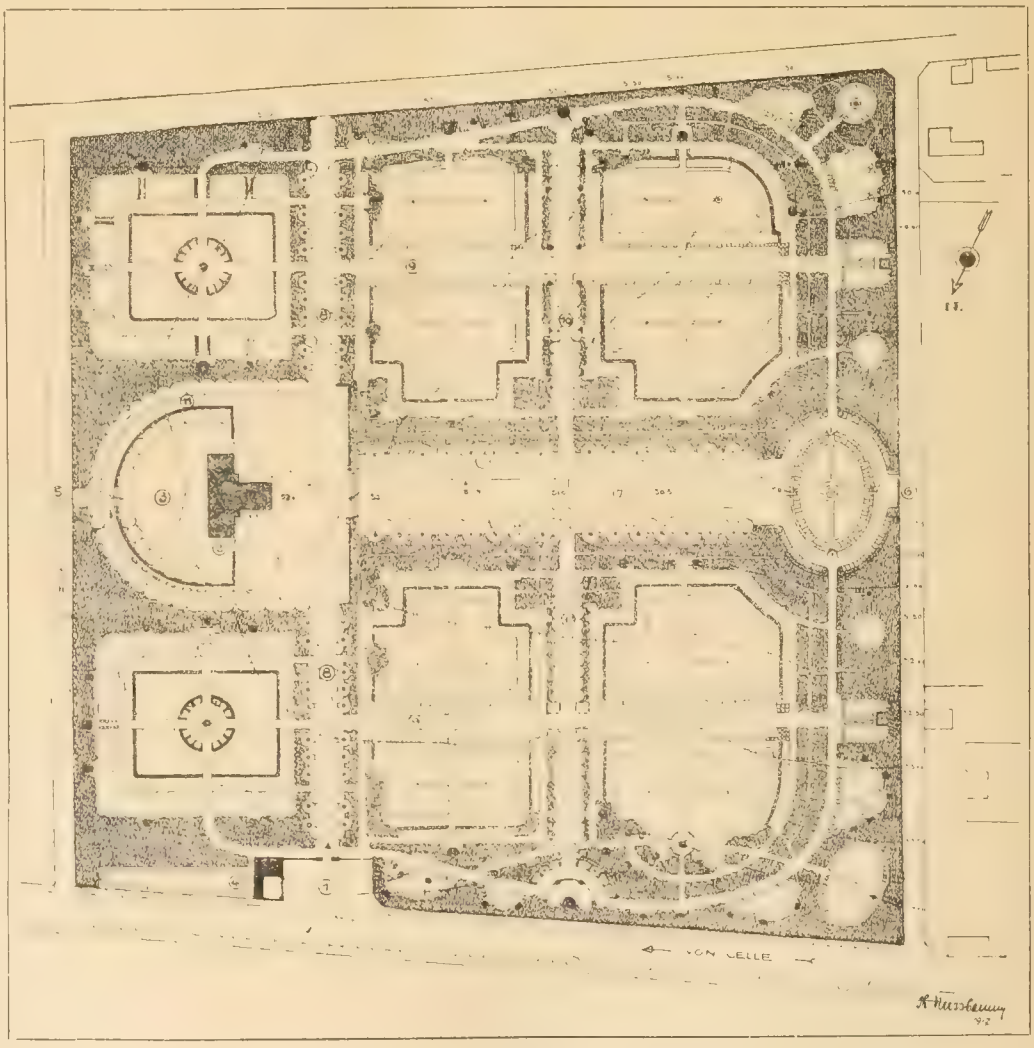
Die Bäume der guten, alten Zeit waren gewiß gesunde Riesen, und ich gebe zu, es wäre gut, wenn man manche dieser Sorten zu erhalten gesucht hätte. Doch das hat der verfeinerte Geschmack nicht zugelassen; sie sind umgepfropft worden mit besser schmeckenden von geringerer Haltbarkeit. Wie vorher schon gesagt, gehören die Einführung dieser vielen, empfindlichen, nicht bodenständigen Sorten und die fortlaufend künstliche Vermehrung zu den Hauptursachen für die mehr oder weniger hervortretenden Krankheitserscheinungen.

Nichtsdestoweniger, zurück zu den alten knorrigen Sorten können wir nicht mehr, ebenso wenig aber auch zur waldmäßigen Aufzucht unserer Obstbäume, weil sie allein weder Gesundung noch Obstreichtum zu bringen vermag. Unsere Baumaufzucht in Gärtnerhand ist auf großer Höhe, und auf diesen Erfolg gärtnerischer Arbeit können wir stolz sein. Da gibt es nicht viel mehr zu verbessern.

Kulturwildlinge — Waldwildlinge.

Die Gedanken, die Herr Esser in Nr. 2 lfd. Jahrg. dieser geschätzten Zeitschrift in seinem Aufsatze „Naturgemäßere Obstbaumzucht" niedergelegt hat, sind wert, recht beachtet zu werden, da mancher gute Gedanke in ihnen steckt. Trotzdem befürchte ich aber, daß es immer gewagt wäre, so radikal gegen die jetzt bestehende Methode der Obstbaumzucht vorzugehen, wie er es vorschlägt.

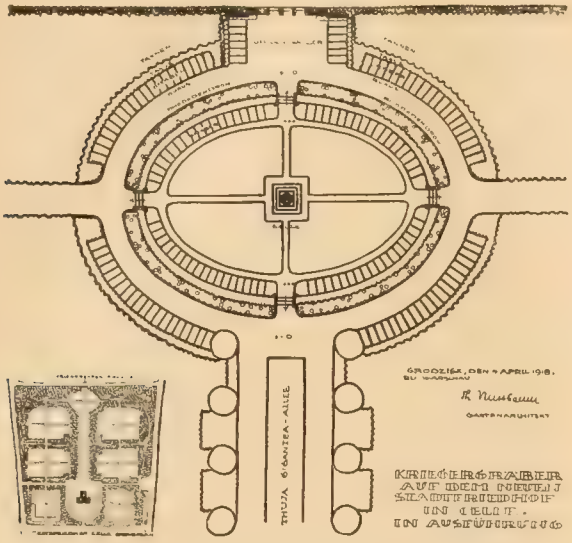
Gewiß ist, daß unser neuzeitiger Obstbau, voran der Buschobstbau, hinsichtlich Berücksichtigung der Gesundheit der Bäume viel zu wünschen übrig läßt. Das ist zweifellos ein Grund, der Veranlassung geben könnte, diesen (den Buschobstbau), soweit Großkulturen in Frage kommen, eher zu bekämpfen als zu fördern. Zunächst sind die Buschbäume in der Regel auf schwachwachsende Unterlagen veredelt, und zwar entweder auf Doucin oder gar auf Paradies. Dies erfordert, besonders für letztere, einen außerordentlich guten und stets offenen Boden, noch dazu die entsprechende Düngung und letzten Endes auch künstliche Bewässerung. Das verursacht ungemein hohe Anlage- und besonders Unterhaltungskosten, wodurch der Reinertrag solcher Anlagen sehr gering, jedenfalls, wie Herr Esser sehr richtig sagt, bedeutend geringer ist, als er in der Regel angegeben wird. Wenn einzelne dank ihres außerordentlichen Fleißes und ihrer überragenden Kenntnisse im Obstbau mit ihren Buschobstanlagen sehr gute Erfolge hatten, so ist damit noch lange nicht bewiesen, daß solche überall möglich



Grundplan des neuen Stadtfriedhofes in Celle.

Ausgeführt nach dem Wettbewerbsentwurfe von Theo Nußbaum, Gartenarchitekt in Köln, (in Gemeinschaft mit Architekt Wentzler, Köln). (Text siehe S. 503.)

(1. Haupteingang, 2. Kapelle, 3. Wirtschaftshof, 4. Pförtnerhaus, 5. Einfahrt für Leichenwagen, 6. Ehrenfriedhof, 7. Cypressenallee, 8. Lindenallee, 9. Birkenwege, 10. Akazienweg, 11. Kastanien.)



Der neue Ehrenfriedhof in Celle.
Grundplan des ausgeführten Wettbewerbsentwurfes von Theo Nußbaum, Gartenarchitekt in Köln.

sind. Dagegen können Beweise für das Gegenteil leicht erbracht werden. Sodann muß bei Zwischenkulturen — und solche müssen doch, solange die Bäume noch klein sind, schon deshalb getrieben werden, um eine Rente aus dem Grundstück herauszuwirtschaften — zu viel Rücksicht auf diese noch kleinen Geschöpfe genommen werden. Es kann nicht gut, wenigstens bei weitem nicht in dem Maße wie bei Hochstammpflanzung mit Gespannen gearbeitet werden, was wiederum eine Verteuerung einer solchen Anlage bedeutet. Ferner ist auch der Schutz gegen Hasenfraß viel schwieriger und umständlicher als beim Hochstamm. Ganz besonders aber ist es die Gefahr des Wühlmausfraßes, dem schon ganze Zwergobstkulturen in kürzester Zeit zum Opfer gefallen sind, besonders dann, wenn die Unterlage Paradies war; denn diese ist dem verteufelten Nager ein wahrer Leckerbissen, den er wegfrißt bis an den Stumpf. Ist aber der Buschbaum auf die gleiche Unterlage wie der Hochstamm, also auf Wildling veredelt, nun, so trägt er auch ebenso spät wie dieser und erfüllt dann schon gleich die auf ihn gesetzten e r s t e n Hoffnungen nicht. Außerdem sieht eine solche Buschobstanlage im Gegensatz zur Hochstammpflanzung infolge der durch die starkwachsende Unterlage bedingten weiten Pflanzung doch mehrere Jahre lang recht ärmlich aus. Man betrachte sich doch einmal die Großobstkulturen oder die Feldobstpflanzungen in den verschiedenen Gegenden Deutschlands. Diese kraftstrotzenden Riesen, bei denen der Ernteertrag eines einzigen Stammes jährlich oft bis 20 Ztr. Früchte beträgt, gegenüber einem Buschbaum!

Daß aber die Urkraft dieser Bäume einzig und allein daher kommen soll, weil sie vielleicht auf einen im Walde gesuchten Wildling veredelt sind, wie Herr Esser meint, ist wohl doch zu viel behauptet. Ebenso, wenn er daraus den Schluß zieht, daß unser Obstbau nur dann wieder gesunden kann, wenn Waldwildlinge an Stelle der Kulturwildlinge treten. Ganz ungangbar dürfte noch dazu der von ihm vorgeschlagene Weg sein, abgetriebene und gerodete Waldteile zur Aufzucht von Obstbäumen zu nehmen. Ganz abgesehen davon, daß diese Plätze meist so verkehrsungünstig gelegen sein würden wie nur möglich, ist doch als sicher anzunehmen, daß ein Boden, und wenn er von Natur aus der geeignetste wäre, infolge jahrzehntelanger Aussaugung durch Holzgewächse so arm an den nötigen Nährstoffen geworden ist, daß unmöglich gleich darauf junge Obstbäume gut wachsen könnten. Und ob gar der Forstmann die geeignete Person zur Leitung einer Obstbaumschule, noch dazu so im Nebenamte, sein würde, dahinter muß man doch wohl auch mehr als ein Fragezeichen setzen.

Das Gedächtnismal auf dem neuen Ehrenfriedhof in Celle.
Nach einem Entw. von Theo Nußbaum und Architekt Wentzler, Köln.

Im übrigen glaube ich überhaupt nicht, daß die Urwüchsigkeit unserer alten Obstbäume so sehr auf die Unterlage als vielmehr auf die darauf befindliche Edelsorte zurückzuführen ist. Bei unseren modernen Obstsorten ist es genau so wie beim Menschen und Tier: Je feiner und edler das Kultur- bezw. Züchtungsprodukt auf der einen, desto größer der Verlust an Urkraft auf der anderen Seite. Damit will ich aber absolut nicht sagen, daß unsere neueren Sorten immer um so viel edler seien, als sie empfindlicher geworden sind; denn es gibt auch viele alte, wirklich erstklassige Sorten, die jeden Vergleich mit unseren neuen und „edelsten" aushalten und dabei weit anspruchsloser an Boden und Klima sind. H i e r müßte m. E. hauptsächlich der Hebel angesetzt werden, wenn wir wieder die alte Gesundheit in unseren Obstbau bringen wollen. Es müssen die gesündesten Sorten, und zu diesen zählen nicht in letzter Linie die meisten alten sogenannten Lokalsorten, deren richtige pomologische Namen niemand mehr weiß, herausgesucht, neu geordnet und dann reich vermehrt und weit verbreitet und außerdem noch als Stammsorten für weitere Neuzüchtung verwendet werden. Diese Aufgabe käme in erster Linie unseren Kreiswanderlehrern für Obst- und Gartenbau zu.

Daß aber trotz alledem auch der Wildlingszucht ein besonderes Augenmerk zugewendet werden muß, ist selbstverständlich. Es ist eben nicht gleich, ob der Samen dazu von Edel- oder von Wildfrucht stammt. Wenn auch aus ersteren in der Regel nur Wildlinge entstehen, so werden diese trotzdem mit mancher schlechten Eigenschaft ihrer Abstammungssorten belastet sein. Um aber ganz sicher zu gehen, daß Krankheiten wie Krebs u. dergl. und besonders geringe Widerstandskraft gegen diese nicht schon mit dem Wildling fortgepflanzt werden, dürften unbedingt nur Samen von Holzäpfeln und Holzbirnen zur Anzucht von Wildlingen verwendet werden, was doch auch verhältnismäßig leicht geschehen könnte. Erst dann, wenn beides, gesunde Unterlage und gesunde Edelsorte, vereinigt sind, ist Gewähr dafür gegeben, daß das Endziel erreicht wird, das Herr Esser mit seinen dankenswerten Ausführungen anstrebt: Die Wiedergesundung unseres Obstbaues. **L. Eubel,** Amberg.

Die künstlerische Gestaltung unserer Friedhöfe.

(Schluß des Gedankenaustausches. Siehe Nr. 47 und 48.)

Friedhöfe und Kriegergedächtnisanlagen.

Von **Theo Nußbaum**, Gartenarchitekt und Stadtbaumeister in Köln.

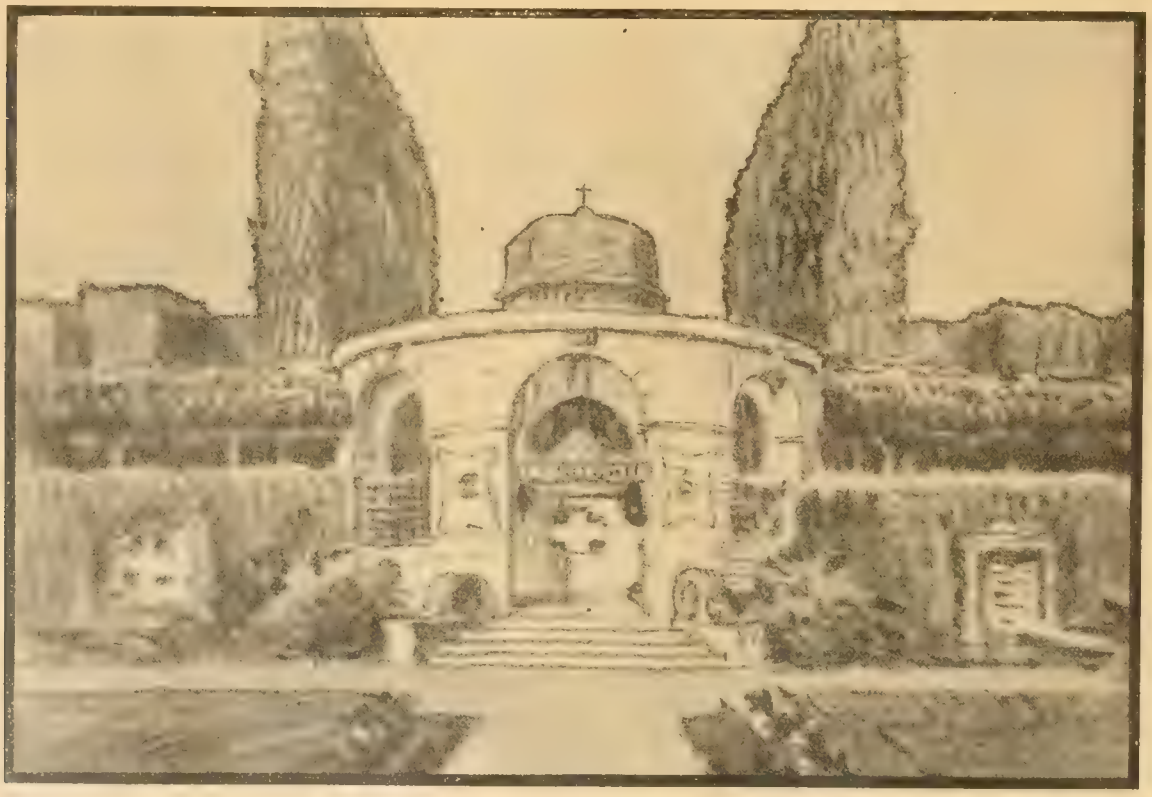
I. Allgemeines zur Friedhofsgestaltung.

Wohl jede Gemeinde hat im Weltkriege gefallene Söhne zu beklagen. Oft sind diese auf dem heimatlichen Friedhofe gebettet, vorwiegend in Gruppen vereint. Um sie einheitlich zu gestalten oder auch um für sie ein gemeinsames Gedenkzeichen zu errichten, haben die meisten Gräber wohl infolge der langen Dauer des Krieges in Form und Ausmaß erhebliche Veränderungen erfahren, so daß ein einheitlicher künstlerischer Gestaltungsgedanke nur selten zu erkennen ist.

Manche Gemeinden sind während des Krieges daran gegangen, ihrem Ehrenfriedhofe eine endgültige Form zu geben, viele hat aber die wirtschaftliche Not bis heute davon abgehalten, an derartige Bauaufgaben heranzutreten. Wenn trotzdem heute Kriegerfriedhöfe gebaut und künstlerisch ausgestattet werden, dann hat die im Volke wurzelnde Opferfreudigkeit und vor allem auch der Gedanke, in Verbindung damit eine Gedächtnisstätte für alle im Kriege Gefallenen zu schaffen, hieran wesentlichen Anteil. Diese Form der Kriegerehrung erscheint mir viel würdiger als der nach den früheren Kriegen betriebene Denkmalskult auf Straßen und Plätzen und vom Standpunkte künstlerischer Friedhofsgestaltung ein erstrebenswertes Ziel, weil dadurch vielfach auch unsere Friedhofsanlagen eine dankenswerte architektonische Bereicherung erfahren.

Das ist allerdings nicht immer der Fall; denn nicht nur Architekten und Bildhauer, sondern leider auch gewisse Gartenfachleute scheuen sich nicht, ihre oft recht zweifelhafte Kunst an solchen Stätten abzuladen. Wer einmal kritisch Umschau hält, wird meine Auffassung bestätigen. Mit vorwiegend gärtnerischen Mittelchen, wie Hecken, Nischen, Bänken, Rosenstöcken, Blumenbeeten und sonstigen auf Täuschung berechneten „Dekorationsstücken", sucht man den Mangel an wirklichem Gestaltungsvermögen zu verbergen. Dabei wird mit Gräbern gespielt, als seien sie dekorative Bestandteile einer Renaissancefassade — als wenn die künstlerische Wirkung derartiger Anlagen von möglichst komplizierten Grundrißlösungen abhinge. Unsere Friedhöfe, im besonderen unsere Ehrenfriedhöfe, bedürfen solcher überlauter Mittel nicht.

Wenn der künstlerische Gestaltungsgedanke mit dem Zweck der Anlage ohne jede Beschönigung verbunden wird, wenn die Bepflanzung mit unbedingter Sachlichkeit und Schlichtheit durchgeführt und dabei gärtnerisch-botanische Liebhabereien und dekorative Spielereien vermieden werden, dann sind die wichtigsten Voraussetzungen für die glückliche Gestaltung unserer Friedhofsanlagen gegeben.



Die neue Kriegergedächtnisanlage der Stadt Königswinter a. Rh.

Nach einem Entwurfe von Theo Nußbaum, Gartenarchitekt in Köln.

Bild 1. Ansicht des Kriegergedächtnismals vom alten Friedhofe aus.

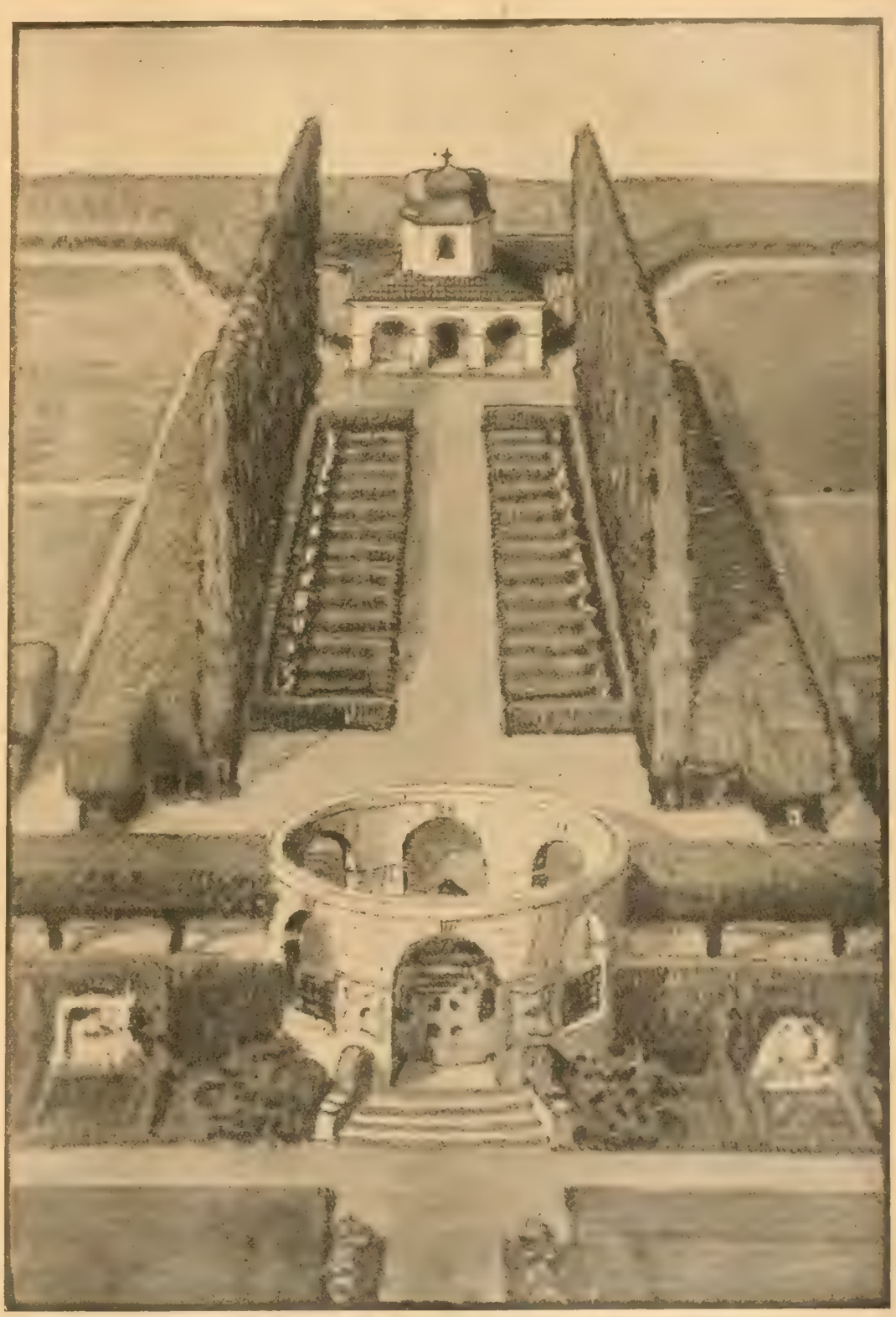
II. Drei Arbeiten des Verfassers aus jüngster Zeit.
(Hierzu 7 Abb. nach vom Verf. gef. Entwürfen und Zeichnungen.)

1. Zu dem Entwurf für einen Hauptfriedhof der Stadt Celle bei Hannover. Der Entwurf wurde bei einem öffentlichen Wettbewerb 1917 mit dem I. Preise ausgezeichnet und zur Ausführung bestimmt.

Es war die Aufgabe gestellt, ein zirka 8 ha großes Gelände zu erschließen, das für die etwa 22 000 Einwohner zählende Stadtgemeinde Beerdigungsmöglichkeiten auf 25 Jahre bieten soll. Bei der Planung des Entwurfes ist der Verfasser von dem Gesichtspunkte ausgegangen, eine klare praktische Gesamtanlage zu schaffen, die sich den Eigenarten des Geländes, ohne erhebliche Erdarbeiten zu verursachen, anschmiegt und die zugleich auch den künstlerischen Anforderungen entspricht, die man heute an eine Friedhofsanlage stellt. Sehr gefördert wurde dieser Gedanke durch die Forderung, an geeignet erscheinender Stelle eine Friedhofskapelle mit etwa 10 Leichenzellen und den erforderlichen Nebenräumen vorzusehen und durch die vorhandene Möglichkeit, den geplanten Kriegerehrenfriedhof in Verbindung mit dem neuen Stadtfriedhof zu verwirklichen.

Die Leichen- und Einsegnungshalle ist an der östlichen Seite des Grundstücks auf dem dort höchsten Punkte des Geländes geplant. Sie liegt in der Achse der vorhandenen Geländemulde, die als Hauptallee ausgebildet und entsprechend ausgestattet ist. Die Nebengebäude sind mit der Einsegnungshalle zu einer Gebäudegruppe vereinigt und von einer Mauer umgeben, so daß ein nach außen nicht in Erscheinung tretender Wirtschaftshof entsteht. Besonders zu beachten ist die Regelung des Verkehrs unmittelbar am Hauptgebäude. Die Anfahrt der Leichen erfolgt unauffällig unter Benutzung des vorhandenen öffentlichen Weges unmittelbar zur Leichenhalle. Droschken für Leidtragende und Geistliche benutzen den Haupteingang und haben ihren Halteplatz hinter dem Wirtschaftshof.

Das Friedhofsgelände wird durch verschiedene Hauptwege in zehn besondere Belegungs-Abschnitte gegliedert, die durch tiefe,



Die neue Kriegergedächtnisanlage der Stadt Königswinter a. Rh.
Nach einem Entwurfe von Theo Nußbaum, Gartenarchitekt in Köln. Bild 2. Vogelschau der Anlage.

Der neue Kriegerehrenfriedhof der Stadt Merzig a. Saar.

Nach einem mit dem II. Preise ausgezeichneten Entwurfe des Gartenarchitekten Theo Nußbaum, Köln.
Ansicht der Hauptallee des Friedhofs mit Kriegergräbern und Gedächtnismal.

massige Umpflanzung in sich abgeschlossene Einzelfriedhöfe bilden. Die bisher allgemein angewandte Belegungsart, wie Anordnung von Familiengrabstätten nur entlang der Hauptwege und Umpflanzung, Verdeckung und somit Vernachlässigung der Reihengrabfelder, ist im vorliegenden Belegungsvorschlage grundsätzlich vermieden worden. Die Wege führen ins Reihengrabfeld, die beiderseitige Bepflanzung der Hauptwege bildet den grünen Rahmen für jedes einzelne Quartier und dient zugleich auch für Unterbringung von Familiengrabstätten, Grüften, Wahl- und Einzelgräbern. Die großen Denkmalsformen kommen hier, zwanglos gruppiert und umrahmt von malerischem Grün, vorteilhaft zur Geltung und tragen so, durch ihre unmittelbaren Beziehungen zum Reihengrabfeld, zur Erzielung interessanter Friedhofsbilder bei.

Entlang der Grenzen ist das ganze Friedhofsgelände von einer malerischen Waldpflanzung umrahmt, die wieder zu den verschiedenen Belegungsfeldern in Beziehung tritt und hauptsächlich zur Aufnahme außergewöhnlich vieler Familiengrabstätten und Wahlgrabstellen bestimmt ist. Diese sollen hier bald geordnet, bald zwanglos gruppiert untergebracht werden, wodurch Bilder von mannigfacher Eigenart entstehen. Die Mittel- und Hauptallee ist als eine Art Ahnengalerie gedacht, in welcher verdienstvolle Bürger der Stadt ihre letzte Ruhestätte finden. Während sie in ihrem Ausgangspunkt durch die Architektur der Kapelle beherrscht wird, soll sie in ihrem Endpunkte die Kriegergedächtnisanlage als architektonischen Abschluß aufnehmen.

Der Kriegerfriedhof bildet ein im Inneren tiefliegendes grünes Oval, in dessen Mitte das Gedächtnismal in Form einer Säule steht Die Gräber liegen am Fuße der ovalen Böschungslinie und neben dem äußeren Umgangswege. Sie sind mit Efeu in Beetform bepflanzt, aus denen ovale Namentafeln hervorlugen. Die Namen der hier Ruhenden und die sämtlicher Gefallenen der Stadt werden auf dem architektonischen Mauerabschluß eingemeißelt, während der Sockel des Monuments eine allgemeine Inschrift trägt. Das mittlere Feld der Abschlußwand ist zugleich als Tor gedacht, das bei Gedenkfeiern und ähnlichen Anlässen geöffnet werden kann. Während die Gräberreihen eine Rückendeckung von niedrig bleibendem Rhododendron erhalten, ist die Gesamtanlage von Tannen umrahmt. — Mit der Ausführung des ersten Bauabschnitts wurde schon 1918 begonnen.

2. Friedhofserweiterung und Kriegerdenkmal für die Stadt Königswinter am Rhein. Hier ist der Versuch gemacht worden, eine Friedhofserweiterung in Verbindung mit einem Kriegerdenkmal zu projektieren.

Die Terrassenmauer des ca. 2 m höher liegenden Erweiterungsgeländes bildete an einer Seite den Abschluß des alten Friedhofes. Es reizte außerordentlich, diesen architektonischen Teil in die Lösung einzubeziehen. Wie das geschehen ist, zeigen die beigefügten Abbildungen. Die bisher auf der Mauer stehenden 2 m hohen Eisengitter sollen entfernt, die Mauer bis in Brüstungshöhe abgedeckt werden. Das vom alten Friedhof betretbare Gedächtnismal wächst organisch aus der mit Efeu übersponnenen Terrassenmauer heraus. Während sich beiderseits geschorene Lindengänge anschließen, wird der Mittelweg, der die Kriegergräber aufnehmen soll, durch eine Pyramidenpappelpflanzung betont. Als Abschluß dieses Weges ist eine kleine Leichenhalle geplant.

3. Friedhofserweiterung und Kriegergedächtnisanlage für die Stadt Merzig a. d. Saar. Der Plan einer Kriegergedächtnisanlage für die Stadt Merzig a. d. Saar wurde bei einem 1920 ausgeschriebenen Wettbewerb mit dem dritten Preise ausgezeichnet. Es handelt sich hier um die Planung einer Friedhofserweiterung, bei der auch die Kriegergedächtnisanlage eine Lösung erfahren sollte. Das Gedächtnismal ist auf dem höchsten Punkte des leicht ansteigenden Erweiterungsgeländes geplant. Es ist eine nach oben offene kreisförmige Bogenreihe in Saarschiefer gedacht. Die Namen sämtlicher Gefallenen der Stadt sind an den Innenwänden des Denkmals in Eisentafeln geplant, während die nach der Hauptallee zugewandte Seite der Stützmauer eine allgemeine Inschrift trägt. Die Kriegergräber liegen beiderseits des Hauptweges des Friedhofes, der zum Denkmal führt. Sie sind als einfache Efeubeete vor knorrigen Pappelstämmen gedacht, aus denen ovale Grabplatten hervorlugen.

Der Osterholzer Friedhof.

Ein rauher Novembermorgen. Noch liegt die Stimmung des Totensonntags in der Luft, wenn das Gewühl der Straße auch bereits wieder andere Bilder erstehen läßt. Gestern noch strömten die Tausende hinaus zu den Beerdigungsplätzen, um den Toten neue Beweise ihrer Liebe zu bringen. Verwelkte, trockene Ueberreste decken heute die Grabhügel, der Nachtfrost machte den blühenden Angedenken ein kurzes Ende. Menschenleer und verlassen liegt die Stätte heute wieder da. Der rauhe Herbstwind spielt in den Kränzen, wirft braunes Laub in das Farbenspiel roter Ilexbeeren, als spotte er dem wehmütigen Beginnen der Hinterbliebenen, und er ist in seinem Treiben das einzig Lebende. Sonst stille, stumme Toteneinsamkeit ringsum.

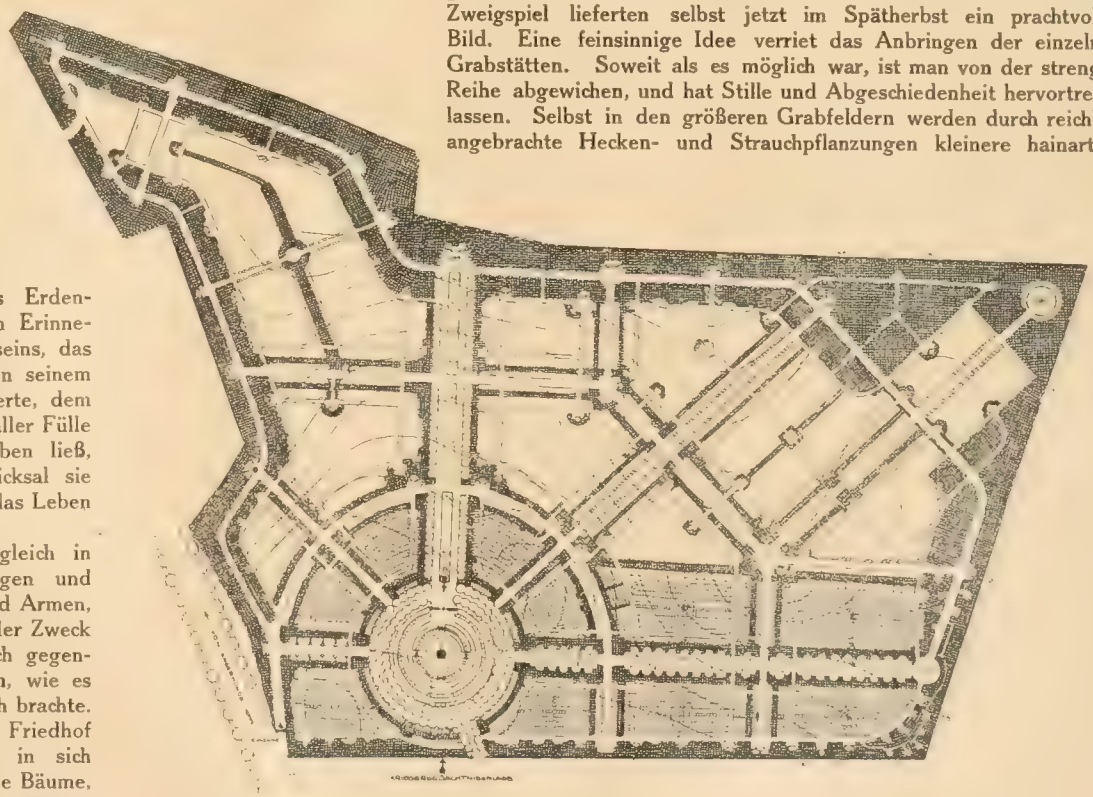
Osterholz! Abseits vom großen Zentrum der Weltstadt liegt die neuerstandene Beerdigungsstätte. Nach etwa halbstündiger Fahrt bringt mich die Straßenbahn hierher. Durch die weitausladenden Tore schweift der Blick hinein in die noch junge Anlage. In breiter, feierlicher Ausdehnung führt die gerade Fahrstraße tief in das Innere. Blinkende Wasserflächen an den Rändern, rechts im Hintergrunde, im Grau des Herbstmorgens schimmernd, die

monumentale Kuppel des Leichenhauses. „Das ist die Gräberinsel, die schweigsame, dort sind auch die Gräber meiner Jugend. Dorthin will ich einen immergrünen Kranz des Lebens tragen.“ Diese herrlichen Worte Zarathustra's fallen mir ein, als ich dem Hintergrunde zuschreite. Durch sauber gehaltene Hecken umkleidet, werden die Grabfelder dem Blick noch entzogen. Nur die schweigsame Kuppel und vereinzelt auftauchende Grabsteine mahnen vorerst an die Bestimmung des Ortes. Ausgedehnte Gruppen prächtiger Koniferen erfreuen trotz der Jahreszeit das Auge, das sich entzückt an dem schönen Grün der Zypressen weidet. Ein Weg biegt jetzt links ab, und mit Bewunderung vernimmt der Schauende ein prachtvoll-ernstes und doch eigenartig schönes Bild. Der Rand des Weges wird von dunkelgrünen Zypressen eingefaßt, hinter denen noch dunkle Taxusnischen, zur Aufnahme von Erbbegräbnissen bestimmt, das Bild umrahmen helfen. Am entgegengesetzten Ende des Weges leuchtet eine Steinfigur in blendendem Weiß als wirkungsvoller Kontrast. Ausladende Kronen hoher Eichen geben dem Ganzen noch mehr Packendes, Geheimnisvolles. Hochbefriedigt stehe ich vor diesem Kunstwerk, ins Schauen versunken. Schließlich wende ich mein Augenmerk dem fast in der Mitte der ganzen Anlage liegenden Gebäude des Leichenhauses zu. In diesem feiert die Baukunst einen Triumph ihres Könnens. Ueber dem Säuleneingang steigt der Kuppelbau mit machtvoll-ernster Größe in die Luft, der entrückten Menschenseele gleich alles unter sich lassend, und eine packende, ergreifende Sprache redet dieses Bild in seiner majestätisch-einsamen Höhe. Herrlich spiegeln sich seine Formen in den Wasserflächen, die sich rechteckig zu beiden Seiten ausdehnen. Nach hinten schließt sich der Halle ein von hohen Mauern umgebener Lichthof an, unter welchem das Wasser durch tiefe, breite Torbogen rauscht. Wie dunkle, mahnend-sprechende Augen sehen diese herüber, wie ich jetzt das Ufer entlang schreite. Verdeckte Wandelgänge, auf der mir zugekehrten Seite von Säulen getragen, umgeben das Wasser, es von zwei Seiten umschließend. Eine eigenartig ernste, gedämpfte Stimmung, die ihrer Weihe nicht entbehrt, liegt über der ganzen Stätte. Als ein unzerstückeltes Ganzes umgibt die Gesamtanlage das Bauwerk.

„Eintracht und Friede den Entschlafenen“, so mag es dem Schöpfer dieser Stätte wohl vorgeschwebt haben, als er sein Werk begann. Und sie ruhen in Eintracht, alle diese Kämpfer des Erdenlebens, losgelöst von den Erinnerungen ihres irdischen Daseins, das ihnen Leid und Freude in seinem wechselvollen Laufe bescherte, dem einen sein Glück bald in aller Fülle brachte, den anderen darben ließ, bis ihr gemeinsames Schicksal sie hier zusammenführte, wo das Leben seine Vollendung fand.

Nun seid Ihr Euch gleich in Eurer Ruhe, Ihr Mächtigen und Dienenden, Ihr Reichen und Armen, und nicht mehr kann es der Zweck Eures Hierseins sein, Euch gegenseitig überragen zu wollen, wie es der irdische Kampf mit sich brachte. Diese Motive weist der Friedhof auf, der seine Schläfer in sich schließt wie der Wald seine Bäume, der wohl ab und zu einen Wipfel höher ragen läßt, tausend verschiedene Formen in seinen Einzelheiten zeigt, doch nichts von seinem Charakter abgibt oder verliert. So auch hier. Wir finden Bilder in Pflanzengruppen, auf Gräbern, untereinander nicht gleich, aber allen ist der stille Frieden, die wehmütige Schönheit der Stätte gegeben, die nichts Aufdringliches, Marktschreierisches kennt, die Toten in sanfter Weise deckt und die Lebenden als Gemeinsam-Trauernde zusammenführt. Und schöner und stimmungsvoller als aus diesen Gedankengängen heraus ließe ein Friedhof sich wohl nie anlegen. Dieses Schlichte, Traut-Anheimelnde, was uns an jeder Stelle begegnet, auch in den höchsten Potenzen der Kunstwerke, dringt tröstend und voll Versöhnung in die Brust der Besucher, sie als Trauernde und Erinnernde vereinend . . .

Der Osterholzer Friedhof bei Bremen ist noch jung und befindet sich in den ersten Jahren seiner Entwicklung. Einer späteren Generation als der seiner Schöpfer wird es einst vergönnt sein, den vollen Genuß seiner ganzen künstlerischen und landschaftlichen Schönheit für sich zu haben, doch diese wird seinem Genie Dank wissen für das Geschaffene. Landschaftliche Bilder größeren Stils sind heute freilich noch nicht vorhanden. Noch mangelt es an schattenspendenden Bäumen, noch fehlen die ragenden Wipfel malerischer Baumkronen, in denen der Wind seine Melodien braust, an denen sich das Auge mit wonnigem Entzücken weidet, und die riesige Kuppel des Leichenhauses ragt heute noch einsam schweigend in die Luft. Doch eine derartige Anlage ist nicht fertig hinzustellen wie ein Gebäude, es gehören Jahre zum Aufbauen und Vollenden eines solchen Werkes. Immerhin kommt der Naturfreund auch heute schon zu gewisser Befriedigung. Die großen Gruppen von Polyantharosen müssen zur Zeit der Blüte ein blendendes Farbenmeer liefern. Jedoch kommen sie, da in von Taxushecken umgebenen Ruheplätzen untergebracht, nicht zur Fernwirkung, was eigentlich zu bedauern ist. Neben der eingangs erwähnten Zypressenallee bieten auch sämtliche anderen Wege herrliche Perspektiven, die in ihrem Verlaufe durch nichts unterbrochen werden. Ich nenne nur eine solche, die aus einer doppelreihigen Wegeinfassung von Birken gebildet wird. Die weißen Stämme mit dem zierlichen braunen Zweigspiel lieferten selbst jetzt im Spätherbst ein prachtvolles Bild. Eine feinsinnige Idee verriet das Anbringen der einzelnen Grabstätten. Soweit als es möglich war, ist man von der strengen Reihe abgewichen, und hat Stille und Abgeschiedenheit hervortreten lassen. Selbst in den größeren Grabfeldern werden durch reichlich angebrachte Hecken- und Strauchpflanzungen kleinere hainartige



Friedhofserweiterung der Stadt Angermünde.
Grundplan des Wettbewerbsentwurfes von Theo Nußbaum, Köln.

Stätten geschaffen, so daß es einem jeden der Besucher möglich ist, unbeobachtet von fremden Augen mit seinen Lieben allein zu sein, Zwiesprache mit ihnen zu halten; und wem ist dies wohl nicht ein Bedürfnis? In der Einsamkeit spricht die Seele eine freiere Sprache, kommen tiefere Regungen weit leichter zur Entfaltung.

Erst wenige Tote ruhen heute in der Erde des Osterholzer Friedhofes, und gering noch ist die Zahl derer, die zu ihm hinauspilgern. Nur der, wer seine zukünftige Gestaltung ahnt, weiß, daß ihm noch eine Zukunft blüht. Vielleicht ist seine abgeschiedene Lage mit ein Grund, daß er in Bremen selbst noch wenig bekannt ist. Hoffen wir jedoch, daß das Verständnis für die schöne Kunst unserer Friedhöfe sich in weiten Kreisen Bahn bricht, damit diese weit mehr als bisher dazu beizutragen imstande sind, den Sinn unseres Volkes für alles Hohe und Schöne zu wecken und zu erhalten.

Bernhard Pietsch.

Aufgaben der Friedhofskunst.

Von **Arthur Eimler**, Mainz.

II. (Schluß aus Nr. 47.)

Seit mehreren Jahren macht sich eine erfreuliche Bewegung bemerkbar, die dahin zielt, unsere Friedhofskunst, welche in schablonisierte Handwerksmäßigkeit zu verfallen drohte, wieder mehr und mehr wirklich künstlerischen Einflüssen zugänglich zu machen. Ein sehr weites, dankbares Feld eröffnet sich hier für die Betätigung der Gartenkünstler, der Bildhauer und Architekten. Hier heißt es jedoch, Hand in Hand arbeiten, gemeinsam einem großen Ziele zustreben und nicht die Kräfte zersplittern, wie dies auf den meisten Arbeitsgebieten in gegenseitiger Befehdung üblich ist. Man hat schon oft die Ansicht gehört, daß die in den letzten Jahren hier und da zur Durchführung gelangten Waldfriedhöfe sich nicht oder ebenso wenig und auf die Dauer durchsetzen werden, wie die gleichzeitig entstandenen, fast ausschließlich von architektonischen Grundsätzen geleiteten Projekte. Wie die Ergebnisse zurzeit sind, so läßt sich ohne weiteres sagen, daß vielfach ein Kompromiß gefunden wurde, wobei die Architektur durch geschickt eingefügte bauliche Motive in die Schönheit eines Wald- und Parkfriedhofes eine ernste und feierlich-erhabene Gesamtwirkung hervorzubringen hatte, was auch in oft wunderbarer Weise aufs beste gelungen ist. Diese Gesamtwirkung wird hauptsächlich durch eine beherrschende Stellung der Friedhofsgebäude, Kapelle, Krematorium u. dgl. und ferner durch eine weise Anordnung der größeren Erbbegräbnisse an besonders geeigneten Stellen ermöglicht.

Ich entsinne mich, vor Jahren einen bemerkenswerten Artikel gelesen zu haben, der gegen die Anlage von Parkfriedhöfen sprach, sie als kulturlos in gewissem Sinne bezeichnete. Wer je Gelegenheit hatte, den Stuttgarter, den Darmstädter, den Bielefelder Wald- und Parkfriedhof zu sehen, wird mir bestätigen, daß ohne Zweifel die Gründe, die zur Anlage solcher Begräbnisstätten geführt haben, tief ethischer und ästhetischer Art sind, mithin auch im höchsten Grad kulturell in jeder Beziehung. Man sagte sich mit Recht, daß das verschwiegene Eingeschmiegtsein in dunkles Waldesgrün, umschützt von ragenden Stämmen und überrauscht von den feierlichen Stimmen der Wipfel, jedem Grab eine versöhnliche Weihe gibt und der Pietät des empfindsamen Grabbesuchers unstreitig einen innigen Kontakt mit den Manen des Toten vermittelt. Man empfand eine Abscheu vor der kalten Lieblosigkeit des weit ausgedehnten Massengrabes und vor der schachbrettartigen Methode des Reihengrabsystems. Die Grabstätte des Wald- oder Parkfriedhofes kann sogar eine vollkommene Erfüllung der Ansprüche sein, welche feinfühlige Hinterbliebene an den letzten Ruheplatz eines geliebten Menschen stellen, wenn es dem mit der Aufgabe des bildnerischen Grabschmuckes betrauten Künstler gelingt, in seine Arbeit etwas von der Persönlichkeit des Verstorbenen hineinzuweben, sei es in Form oder Farbe, in Auffassung oder Ausführung des Denksteines unter Vermeidung alles rein Schematischen, um bis zu einem gewissen Grade die Wesenheit des Heimgegangenen zu symbolisieren.

Immerhin mag zugegeben werden, daß für den kritischen Besucher, der nicht psychisch interessiert ist, der vielmehr die Anlage eines solchen Friedhofes in ihrer Gesamtheit erfaßt, oft allzu sehr der Eindruck beeinträchtigt wird, der an einer Stätte des Todes zu ernster Sammlung, zur Mahnung an die irdische Vergänglichkeit anregen soll, weil die in Ueppigkeit wuchernde Landschaft von einem eigenen Schönheits-, ja Heiterkeitsglanz umwoben ist. — Und dann spricht ja allerdings auch noch der gewaltige Raumverbrauch gegen eine allgemeine Einführung der Park- und Waldfriedhöfe, wenn nicht gerade die Grundsätze durchbrochen werden sollen, die ihrer Eigenart den größten Wert verleihen.

Es werden also Mittel und Wege gefunden werden müssen, die unleugbaren Vorzüge dieser modernsten Friedhöfe auszugestalten und zugleich die ihnen noch anhaftenden ethischen und praktischen Mängel zu beseitigen. Diese schöne Aufgabe wird von der Architektur zu lösen sein, eine besonders schöne Aufgabe deshalb, weil es dabei gilt, der rühmlichen Bewegung für eine Wiederbelebung eines vornehmen Kultes Vorschub zu leisten, — einer Bewegung, die gerade durch ihr Auftauchen in dem Zeitalter des krassesten Egoismus und Materialismus als eine ebenso erstaunliche wie erfreuliche Erscheinung nur zu begrüßen ist.

Damit soll hier keineswegs einer rein architektonischen Lösung das Wort geredet werden. Nur hat die bisher in der modernen Friedhofsbewegung zu beobachtende fast vollkommene Ausschaltung großzügiger architektonischer Ideen es m. E. hauptsächlich verschuldet, daß unbedingt befriedigende Ergebnisse noch nicht erreicht worden sind. Die Denkmalskunst hat dank der energischen und zielbewußten Bemühungen der Bildhauer sich in verhältnismäßig kurzer Zeit schon zu einer schönen Renaissance durchgerungen. Das tatkräftige Vorgehen der Gesellschaft für Grabmalkunst, gute Ausstellungen, die Unterstützung durch gelehrte Aesthetiker und die Hilfsbereitschaft zahlreicher Stadtverwaltungen haben da ungemein förderlich gewirkt.

Leider wird sich die gründliche Reorganisation der Friedhofskunst nicht allein im freien Spiel der Kräfte, sondern mehr oder weniger unter behördlicher Aufsicht durchführen lassen. Dieser behördliche Druck muß durchaus nutzbar gemacht werden gegen die Widerstände, denen die moderne Friedhofsbewegung bei den Vorurteilen und sonstigen kritischen Meinungen der Massen begegnet. Die künstlerische Kultur ist trotz der großen Anstrengungen der letzten Jahrzehnte und trotz der gewaltigen Fortschritte doch noch lange nicht tief genug ins Volk gedrungen, als daß von einer allgemeinen Läuterung und Veredelung des Geschmackes, von einem wenigstens instinktiven Kunstempfinden der Menge die Rede sein könnte. Dieser Menge gilt immer noch ein kolossales Kreuz, eine Urne nebst Tränentüchlein auf hohem Sockel, ein aufgeschlagenes Buch und eine langweilige Genie mit gesenktem Palmwedel — alles aus spiegelndem Granit und alles mit großen Goldbuchstaben — als würdigster Grabschmuck. Freiwillig sind diese Leute nicht dazu zu bewegen, daß sie eins von den reizvollen Holzmarterln, die Künstlerhände formen, auf den Totenhügel stellen; daß sie einen schlichten Muschelkalkstein, mit nur angedeutetem Zierat und diskreter Kursivschrift im ovalen Schild, einem der aufprotzenden Massengrabmale vorziehen. Hier muß ein sanfter Zwang einsetzen, so sehr man auch sonst der behördlichen Bevormundung in privaten Dingen feind ist. Es darf nicht geduldet werden, daß eine urteilslose Schicht durch eine ärgerliche Anhäufung häßlichen Denkmalkrames den feiner empfindenden Mitmenschen das Betreten der Friedhöfe verleiden, wo doch auch sie ihren Toten eine Stätte bereiten müssen. Es darf ebenso wenig geduldet werden wie die Verschandelung eines Straßenbildes durch die absurden Einfälle eines Bauherrn oder einer schönen Landschaft durch eine Gruppenaufstellung schreiender Plakate. Die Macht zu erzieherischer Einflußnahme darf aber freilich auch hier nicht in der Hand des Schutzmannes, sondern muß in der Einsicht des Künstlers als des berufenen Richters liegen. Daß er sich diesen Platz erringe, das muß von vornherein eifrigstes Bestreben aller künstlerischen Organisationen sein, sonst werden trotz aller heißen Bemühungen die letzten Ziele einer idealen Friedhofskunst doch niemals erreicht werden.

In gleichem Maße wird die Architektur die Frage besonders berücksichtigen müssen, wie eine künstlerisch befriedigende Unterbringung der Aschenurnen am sichersten zu lösen ist. Hier bieten sich Möglichkeiten zu überaus wichtigen und nützlichen Erwägungen; hier bietet sich dem Baukünstler sowohl als auch dem Friedhofsgärtner ein Arbeitsfeld, welches unter Umständen recht lohnend und dankbar sein kann.

Sehr zu empfehlen ist es, die zu schaffenden Friedhofsarchitekturen an bodenständige Motive anzulehnen. Es ist ein Widerspruch, wenn ein noch so schönes griechisches Tempelmotiv auf einer Grabstätte z. B. der norddeutschen Tiefebene Verwendung findet. Die verschiedenen Baustile der einzelnen Landstriche sind ja keine Zufallsergebnisse der Phantasie, es gibt da vielmehr organische Zusammenhänge mit dem Charakter der Landschaft, der Bevölkerung, des Klimas, die zum Teil vielleicht unbewußt mitwirken, aber gerade durch ihre Mitwirkung die Erreichung jener Harmonie ermöglichen, welche dem Ergebnis künstlerischen Nachdenkens den Stempel des Kunstwerkes verleiht.

Die Alten haben offenbar für diese Dinge ein viel feineres Gefühl gehabt als wir. Die reichliche Verwendung von Holz in teilweiser Verbindung mit Schmiedeeisen, von stumpfem Gestein und von ernsten, niemals aufdringlichen Inschriften beweist das zur Genüge. Das alles fügt sich viel zwangloser in die rauhe Schönheit unserer Landstriche ein, als der hier unmotivierte und kalte Fleck einer schneeweißen Marmorskulptur, die nur von der Glut südlicher Sonne jenen warmen Lebensglanz empfängt, der uns dort an ihr entzückt. Aus demselben klimatischen Grunde wirken die unseligen Grabmale aus poliertem Granit auf unseren Friedhöfen wie ein Trompetensignal in einer Beethovenschen Sonate. Wir sehen das Licht nicht, das imstande wäre, ihre Flächen so funkeln zu machen, und fühlen somit unmittelbar den angeblasenen Scheinglanz des Parvenütums. Es ist schon eine überaus wertvolle Errungenschaft, daß die der modernen Friedhofskunst dienstbaren Künstler diesem indiskreten Material den Krieg bis aufs Messer erklärt haben. Diesen knalligen Gebilden muß ein für allemal die Genehmigung versagt werden. Die bereits in verschiedenen Städten amtierende künstlerische Jury, die über Zulassung und Verwerfung projektierter Grabmale auf den Friedhöfen zu befinden hat, muß hier rücksichtslos ihres Amtes walten. Es wird sich dann sehr bald weitesten Kreisen die Erkenntnis aufdrängen, daß unsere Friedhöfe unter dem Schutz der Kunst einer Wandlung ins Edle, Feierliche und Schöne allmählich entgegengeführt werden.

Nochmals alles zusammenfassend: Das an sich bewährte System der Wald- und Parkfriedhöfe ist architektonisch durchzubilden mit dem Ziel, daß seine Vorzüge gewahrt, seine Mängel beseitigt werden. Die Vorzüge sind vor allem zu sehen in der reizvollen natürlichen Landschaftlichkeit und in der praktischen Abgeschlossenheit der Einzelgräber; die Mängel in der vielleicht allzu üppigen Systemlosigkeit mit Rücksicht auf den Gesamteindruck. Daraus ergibt sich das Fehlen einer einheitlichen Wirkung der Anlage in ihrem ganzen Umfange. Hinsichtlich der zu schaffenden Bauten muß gesagt werden, daß sich die Architektur durchweg bei Errichtung von Grabmalen, Kapellen, Urnenhallen, Erbbegräbnissen u.a.m. an bodenständige Charakterdurchbildungen zu halten hat und nur solche Stoffe verwenden möge, welche für diesen besonderen Fall, also unter Berücksichtigung der örtlichen guten Ueberlieferung, der landschaftlichen Eigenart, der klimatischen Grundstimmung des Landschaftsbildes am geeignetsten erscheinen. Und die Gestaltung des Grabmales, die Ausschmückung der ganzen Grabstätte mit der Heimat entsprechenden Pflanzen und Blumen hat letzten Endes in einfacher, aber würdiger Form durch Künstlerhand zu erfolgen. Auch der Gärtner muß selbstverständlich hierzu beitragen und mit feinem Empfinden nur das Beste wollen. Die Grabstätten und Grabmale sollen durch ihre Art das Menschliche, das den Verstorbenen im Verkehr mit seinen Mitmenschen charakterisiert hat, zum Ausdruck zu bringen suchen. Werden diese Absichten allgemein gültig, dann ist die Zeit des fabrikmäßigen Grabmales und der schematisch hingelegten Grabstätte vorbei und der Schmuck unserer Friedhöfe muß ganz den Händen des Künstlers anvertraut werden, die allein seiner würdig sind.

In dieser Zeit der Verflachung, der Materialisierung alles Menschlichen und der Schablonisierung des Alltäglichen haben wir die Pflicht, derjenigen trotz alledem zu gedenken, deren Lebensarbeit uns zum Vorbilde diente. Die lebende Generation hat durch freudige Hingabe an einen verfeinerten Totenkult auch ethisch die Pflicht und das Recht, sowohl die um die Oeffentlichkeit verdienten Männer zu ehren, um ihr Andenken bei kommenden Geschlechtern wach zu erhalten, als auch den Familienangehörigen die gleiche Ehre zu erweisen. Unter all diesen Toten, unseren gefallenen Kriegern zumal, finden sich viele, deren treues Wirken für den Kreis ihrer Angehörigen oft bedeutungsvoller war, als die Taten großer Herrscher und Könige. Darum: Ehret Eure Toten! Vergeßt die Toten nicht!

Auspflanzen von Blumenzwiebeln.

Blumenzwiebeln, die spät ausgepflanzt werden, treiben meistens sehr schnell aus, was mit der Bewurzelung Hand in Hand geht. Deshalb kann man auch jetzt immer noch Blumenzwiebeln in den Garten legen, wenn es der Erdboden erlaubt. Die Bedeckung der Zwiebelbeete mit Laub ist nicht ratsam; die Triebe vergeilen darunter leicht, weil Laub zu dicht liegt. Kurzer Mist, recht dünn aufgetragen, ist besser. Sehr gefiel mir auch das Bedecken mit Tannenzweigen. Was ich ohne jede Deckung ließ, erfror mir einmal in einem sehr strengen Winter. **F. Steinemann.**

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Hibiscus syriacus. Unter den im Herbst blühenden Sträuchern ist der syrische Eibisch in vielen Gartensorten mit seinen schönen Blüten vom reinsten Weiß, Rosa bis Rot, in violetten und blauen Tönungen, auch mit gestreiften und gefüllten Blumen, ein Schmuckstrauch von größtem Wert. Während bei der Stammart die Blüten noch trichterförmig sind und einen weniger großen Durchmesser aufweisen, zeigen die Kultursorten Blumen von großer offener und schöner Form. Die frischgrünen Blätter sind meist dreilappig, am Rande stark gezähnt. Die Blüten erscheinen einzeln in den Blattachsen, sie entwickeln sich im Spätsommer bis Oktober.

Hibiscus syriacus stammt aus dem Orient, bildet bis zwei Meter hohe, reichverzweigte, aufrecht wachsende Sträucher, welche jedoch in rauhen Lagen, besonders im jüngeren Alter, durch Frosteinwirkungen ziemlich leiden, es ist deshalb ein Winterschutz durch Einbinden der Sträucher mit Tannenreisig usw. erforderlich; vor allem aber wähle man als Pflanzort nur warme, sonnige, gegen rauhe Winde geschützte Lage. Als Pflanzart empfiehlt sich die Gruppierung in kleinen Trupps vor Gehölzgruppen, oder auch die Pflanzung einzelner, besonders gut entwickelungsfähiger Sträucher im Rasenteppich. Die Pflanzungen sind mit kräftiger, sandiger Lehmerde vorzunehmen, wodurch das Wachstum ganz bedeutend gefördert wird. Die Vermehrung des syrischen Eibisch kann durch Aussaat im Frühjahr erfolgen. Die feinen Arten veredelt man im temperierten Hause auf den Wurzelhals zweijähriger Sämlinge. **F. K.**

Der Gartenbau im Auslande.

England. Nach „Gard. Chron." wurde ein Gärtner zu 5 £ Geldstrafe oder 30 Tagen Haft verurteilt, weil er auf einer Ausstellung in Edinburg u. a. Zwiebeln ausgestellt hatte, die er nicht selbst gezogen hatte. Die Preisrichter hatten dem fraglichen Aussteller — weil sie von dem Schwindel keine Kenntnis hatten — einen Preis von über 5 £ zugesprochen. (Zur Nachahmung empfohlen. Der Uebersetzer.)

Vereinigte Staaten. Die Redaktion von „Florist's Review" schreibt: „Haben Sie die große Anzahl deutscher Samen- und Bedarfsartikel-Kataloge bemerkt, die Ihnen in dieser Saison zu-

gegangen sind? Hieraus geht hervor, daß deutsche Geschäfte, die niemals zuvor Export gesucht haben, jetzt Amerika nach Aufträgen abtrommeln. Deutschland arbeitet mit Volldampf, während der Rest der Welt an dem Achtstundentag festhält."

Kleine Mitteilungen.

Auslandsverkäufe in Markwährung. Wir warnten in Nr. 46 vor den Gefahren, die unserem Auslandsgeschäfte aus der von manchen gärtnerischen Firmen auf den ausländischen Märkten ausgeübten Schleuderkonkurrenz erwachsen müssen und setzten uns bei der Gelegenheit auch mit dem Inserat einer unserer größten Baumschulfirmen in einem holländischen Fachblatte auseinander, durch das Baumschulware aller Art zu deutschen Katalogpreisen angeboten worden ist. Die betreffende Baumschulfirma hat daraufhin an uns das nachstehende Schreiben gerichtet, das wir auf ausdrücklichen Wunsch zum Abdruck bringen:

„Es ist richtig, daß die Anzeige in dem holländischen Blatte veröffentlicht worden ist. Diese ist aber nicht von meiner Firma aufgegeben, sondern ohne mein Wissen von meinem holländischen, in Holland ansässigen Vertreter, ohne daß ich vorher Gelegenheit gehabt hätte, den Wortlaut kennen zu lernen. Ich habe auch selbst erst von dem Inserat Kenntnis erhalten, als mir das holländische Offertenblatt zugesandt wurde. Das Entscheidende bei der ganzen Sache ist aber, daß auf meine sämtlichen nach Holland gesandten deutschen Preislisten ein Stempel aufgedruckt war mit dem Wortlaut: „Die Preise dieses Kataloges erhöhen sich um 100 Prozent". Ich kann Ihnen die Versicherung geben, daß die von holländischen Käufern von mir im Herbst bezogenen Pflanzen um mindestens 100 Prozent teurer waren als die zur gleichen Zeit in Deutschland zum Kauf angebotenen. Es fällt fernerhin noch sehr die Tatsache ins Gewicht, daß ich überhaupt nicht an holländische Privatleute meine Preislisten und Kataloge versandt habe, sondern lediglich an holländische Baumschulen und Gärtnereibesitzer, also an Wiederverkäufer. Diese holländischen Kollegen sind also durch meine Preise in keiner Weise geschädigt worden."

Reichsbund für Obst- und Gemüsebau, nicht „Deutsche Obst- und Gemüsebau-Gesellschaft". Die neue, in Nr. 47 eingehend behandelte Umwandlung der „Deutschen Obstbau-Gesellschaft" ist inzwischen endgültig durchgeführt worden. Die ursprünglich vorgeschlagene und in Hildesheim genehmigte Bezeichnung „Deutsche Obst-Gemüsebau-Gesellschaft" ist im letzten Augenblicke — anscheinend mit diplomatischer Rücksicht auf den Stand der Einigungsverhandlungen mit dem „Reichsverbande deutscher Gemüsezüchter" — fallen gelassen und durch „Reichsbund für Obst- und Gemüsebau" ersetzt worden. Das neue Organ „Die deutsche Obst- und Gemüsebau-Zeitung" erscheint erstmalig mit Beginn des neuen Jahres. Im „Reichsverbande deutscher Gemüsezüchter" ist die Entscheidung über eine Verschmelzung noch nicht gefallen.

Erwerbsgärtnertag in Berlin. Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg veranstaltet am 9. d. Mts., 10 Uhr vorm., im Stadtverordnetensitzungssaale des Rathauses, Berlin C., Königsstr. (Nähe Alexanderplatz) einen Erwerbsgärtnertag, zu dem Vorträge über Preisgestaltung und steuerliche Fragen von Stadtgartendirektor Brodersen, Karl Gustav Schmidt und Dr. Tasch angesagt sind. Die Eintrittsgebühr beträgt 100 M.

Bücherschau.

Praktisches Handbuch für Gartenfreunde. Ein Ratgeber für die Pflege und sachgemäße Bewirtschaftung des häuslichen Zier-, Gemüse- und Obstgartens. Von Max Hesdörffer. Fünfte, vollständig neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Walter Dänhardt. Mit 205 Textabbildungen. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstr. 10 u. 11. Gebunden, Grundzahl 6. (Inlandspreis Mitte Oktober 1922: G.-Z. 6 × 110 = 660 M.)

Die ersten vier Auflagen dieses Buches erschienen als „Praktisches Taschenbuch für Gartenfreunde" und wurden von dem verstorbenen Herausgeber der „Gartenwelt" Max Hesdörffer herausgegeben, der in ihnen wesentliche Bestandteile seines reichen Schatzes an fachlichem Wissen und Können zur Belehrung der Gartenfreunde niedergelegt hat. Die vorliegende Neuauflage ist von dem weithin bekannten Geschäftsführer der Abteilung für Gartenbau beim Landeskulturrat für Sachsen Walter Dänhardt bearbeitet worden. Dänhardt hat das Taschenbuch zu einem umfangreicheren Handbuch umgestaltet, indem er den Inhalt in wesentlichen Teilen ergänzte und die Zahl der Abbildungen von 127 auf 205 erhöhte. Der gesamte Inhalt ist mit den jüngsten gärtnerischen Anschauungen und Erfahrungen in Einklang gebracht und damit fast sämtliche Abschnitte stark erweitert worden. Die Eigenart des Buches besteht darin, daß es ausschließlich zum Zwecke der praktischen Unterweisung der Gartenfreunde niedergeschrieben worden ist und daß alles diesem scharf umrissenen Rahmen eingefügt worden ist. Die Ausstattung des Buches ist in Anbetracht der Zeitverhältnisse über alles Erwarten gut. Papier und Einband sind wie in der Vorkriegszeit. Es gibt also nichts, was nicht die Anschaffung des Buches für jeden, der sich ernstlich und denkend mit Gartendingen beschäftigt, empfehlenswert erscheinen ließe.

Landwirtschaftliche Samenkunde. Handbuch für Landwirte, landw. Versuchsstationen, Samenzüchter, Samenhändler, Botaniker, Müller und Gärtner von Dr. Ludwig Wittmack, Geh. Regierungsrat, Professor an der landw. Hochschule und an der Universität Berlin. Zweite gänzlich neubearbeitete und bedeutend erweiterte Auflage von „Gras- und Kleesamen". Mit einem Anhang: Technische Vorschriften des Verbandes landw. Versuchsstationen im Deutschen Reiche für die Prüfung von Saatgut. Mit 527 Textabbildungen. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11, Hedemannstraße 10 u. 11. In Ganzleinen gebunden, Grundzahl 22.*)

*) *Die Bücherpreise sind in Grundzahlen festgesetzt, die etwa den Vorkriegspreisen entsprechen. Der jeweilige Verkaufspreis ergibt sich aus der Multiplikation der Grundzahlen mit einem Geldentwertungsschlüssel, der vom Börsenverein der Deuschen Buchhändler amtlich für ganz Deutschland festgesetzt wird und bei meiner Firma bzw. bei jeder beliebigen Buchhandlung zu erfragen ist.*

Mit besonderer Freude habe ich mich in das neu erschienene Wittmack'sche Werk „Landwirtschaftliche Samenkunde" vertieft. Schon der Name des Verfassers ließ etwas Gediegenes erwarten, aber der Inhalt hat meine Erwartungen noch übertroffen. Ein außerordentlich reiches Wissen ist hier zusammengetragen und mit Befriedigung wird jeder das Buch nach dem Studium aus der Hand legen; nicht, um es nun ganz beiseite zu stellen, sondern um es als wertvolles Nachschlagewerk bereit zu halten, wenn man einen zuverlässigen Ratgeber in der Samenkunde braucht.

Der Titel des Werkes ist gut gewählt. Naturgemäß wird der Landwirt, der Samenhändler und alle Kreise, welche sich mit dem Vertrieb landwirtschaftlicher Sämereien befassen, den meisten Nutzen davon haben. Aber auch dem Gärtner kann das wertvolle Werk wirklich warm empfohlen werden, er wird außerordentlich viel Wissenswertes für seinen Beruf darin finden. Besonders werden ihn interessieren die Kapitel über die Samenkunde der Gräser- und Kleearten, die Biologie der Keimung, die Geräte zur Bestimmung der Keimfähigkeit, die Samenprüfung und die Probeziehung von Sämereien. Wichtig sind auch die sehr eingehenden Ausführungen über die Samenkontrollstationen, ihre Entstehung und ihre Aufgaben. Es ist vom Verfasser auch nicht vergessen worden, dem Inhalt die technischen Vorschriften für die Prüfung von Saatgut aller Art einzugliedern, wie sie in den Beschlüssen der Hauptversammlung des Verbandes landwirtschaftlicher Versuchsstationen im Deutschen Reiche vom 15. Juni 1916 niedergelegt sind. Wir finden in einem besonderen Teil dieses inhaltreichen Abschnittes nicht nur Getreide-, Gras- und Kleesaaten behandelt, sondern auch Futter- und Zuckerrübensaaten mit den deutschen Normen für den Handel derselben, ferner Hülsenfruchtsaatgut, Gemüse- und Würzpflanzen, Waldsämereien und die Bestimmungen über Kartoffeluntersuchung.

Dem reichillustrierten Hauptteil des Werkes ist ein besonders hoher wissenschaftlicher Wert beizumessen. Eine gleich vollständige und eingehende Beschreibung der Samen unserer Kulturpflanzen, Gehölze, sowie der Unkräuter werden wir sobald nicht wieder finden.

Das statistische Material des Buches ist reich und gut. Alles in Allem, ein gediegenes, wertvolles Buch in vornehmer Ausstattung, welches auch in der Büchersammlung des Gärtners einen Ehrenplatz einnehmen wird. **Curt Reiter.**

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 15. Dezember 1922. Nr. 50.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Neugestaltung des Absatzes im Obst- und Gemüsebau.

Die Einführung der holländischen Versteigerung in Straelen, Crefeld, Schierstein, Ocholt usw. — Die von der A. E. G. nach Straelen gelieferte elektrische Auktionsuhr.

Von **Richard Koch**, staatl. diplom. Gartenbau-Inspektor, Straelen, Rhld.

Nicht ohne Grund schenkt man heute namentlich in der Rheinprovinz der ehemals nur holländischen Verkaufsart für Obst und Gemüse, d. h. der Versteigerung der Erzeugnisse im Abbietungsverfahren, so viel Beachtung in Züchterkreisen. Weiß man doch im Obst- und Gemüsebau nur zu gut, wie schwer zeitweilig der Absatz der Erzeugnisse ist. In jedem Jahre treten uns in dieser Hinsicht unvorhergesehene Schwierigkeiten in den Weg, die geradezu katastrophal wirken können, wenn wir ihnen mit unseren Haupterträgnissen plötzlich und unvorbereitet gegenüberstehen.

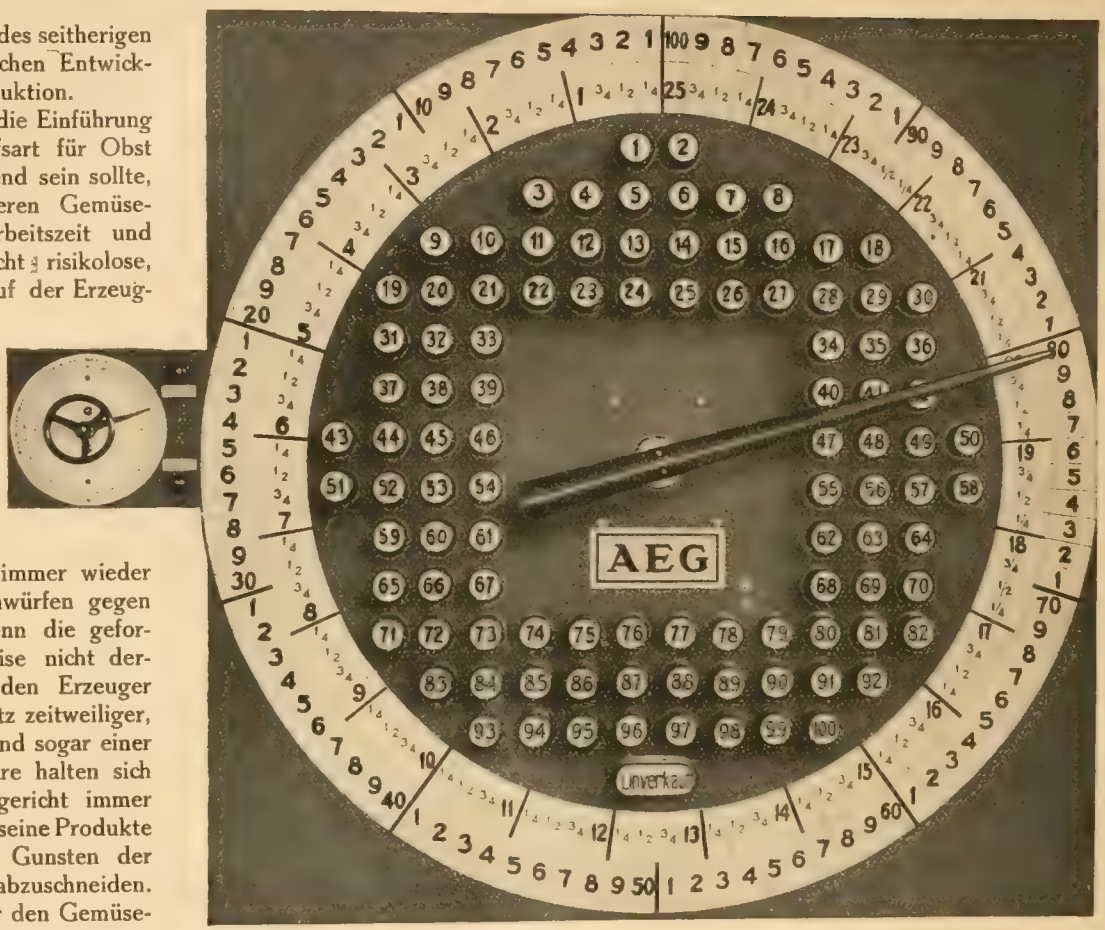
Für die Einträglichkeit der Berufsstandsarbeit im Obst- und Gemüsebau ist die beste Regelung des Absatzes gerade so mitbestimmend wie die zweckmäßigste Erzeugung selbst. Diese Tatsache sollte uns aber nicht nur aus privatwirtschaftlichen Rücksichten interessieren, sondern auch aus volkswirtschaftlichen Gründen. Abgesehen davon, daß es in unserer heutigen Notlage in den Städten dringend wünschenswert ist, alle Produkte des Bodens ohne Verluste dem Verbrauch zuzuführen, wird ein gesicherter und geregelter Absatz der Erzeugnisse, wie sie in den Einzelbetrieben anfallen, mehr die Intensivierung der Bodenwirtschaft und den Anbau im allgemeinen fördern als die besten fachlichen Ratschläge und Belehrungen. Der rheinische Berufs-, Obst- und Gemüsezüchterverband hat bei der Lösung seiner wirtschaftlichen Aufgaben gerade durch die Schaffung von tadellos funktionierenden holländischen Obst- und Gemüseversteigerungen den praktischen Beweis erbracht, daß es einer regen Entwicklung des Treib-, Früh- und Ueberwinterungsgemüsebaues bedarf, wenn wir allein die Märkte unserer Städte das ganze Jahr über mit Frischgemüse auch ausgleichend und etwa hinreichend versorgen und die holländischen Einfuhren entbehrlich machen wollen. In dieser Entwicklung dürfte heute in Deutschland das Rheinland an der Spitze stehen. Nichts drängt also mehr zu der Lösung der Bessergestaltung eines den Erzeugern wie Verbrauchern gerechtwerdenden Absatzes unserer Obst- und Gemüse-Erzeugnisse

Von der Herbstausstellung in Breslau.

Bild 1. Die Ausstellung der Firma Paul Gabriel in Hünern. (Text siehe S. 512.)
Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

als gerade die Beseitigung des seitherigen Mangels einer fortschrittlichen Entwicklung der heimischen Produktion.

Was des weiteren für die Einführung der holländischen Verkaufsart für Obst und Gemüse mitbestimmend sein sollte, ist der seither von unseren Gemüsezüchtern geübte, die Arbeitszeit und Arbeitslust raubende, nicht zu risikolose, unorganisierte Marktverkauf der Erzeugnisse in den ihnen benachbarten Städten. Der sich dort vor den Augen des Publikums mühselig abspielende Kleinverkauf gibt namentlich in den Zeiten der Not durch die rein naturgemäßen Preisforderungen der Züchter immer wieder Anlaß zu ungerechten Anwürfen gegen den Berufsstand, auch wenn die geforderten und erzielten Preise nicht dergestalt waren, daß sie den Erzeuger befriedigen konnten. Trotz zeitweiliger, viel zu schlechter Preise und sogar einer Unverkäuflichkeit der Ware halten sich Marktpolizei und Wuchergericht immer wieder dazu berufen, dem seine Produkte anbietenden Erzeuger zu Gunsten der Verbraucher die Ehre abzuschneiden. Ein solcher Zustand ist für den Gemüsebau unerträglich. — Vergessen wir daneben nicht, daß ein Warenangebotsausgleich in den Städten, wie er auch im volkswirtschaftlichen Interesse dringend wünschenswert wäre, durch diese überlebte Verkaufsart der Züchter sicher nicht herbeigeführt werden kann; denn Städte mit benachbarten ausgedehnten Erzeugergebieten werden so zu Gunsten anderer, die solche in ihrer Nähe nicht haben, immer über die Maßen bezüglich ihrer Versorgung mit Obst und Gemüse bevorzugt bleiben.



Vorderansicht der elektrischen Versteigerungsuhr in Straelen.
Geliefert von der A. E. G. Elektro-Uhr G. m. b. H. Berlin NW. 40.

Daneben bleibt es heute eine Notwendigkeit, den Verkauf der Erzeugnisse eines Produktionsgebietes für Obst und Gemüse so zu gestalten, daß der Versand durch die Bahn wagenladungsweise vorgenommen werden kann. Das gilt namentlich für die ländlichen Erzeugergebiete, die den bedürftigen Stadtmärkten ferner liegen. Die Bahnfrachten sind bei Einzelversand von Gemüse so ungeheuerlich, daß sie einfach nicht mehr gezahlt werden können. Nur die gemeinsame Verkaufsaktion der örtlichen Obst- und Gemüsezüchter, wie die durch Versteigerung, kann diese allein mögliche Sammelladungsversendung der Erzeugnisse durchführbar machen; der Einzelne hat dazu nicht genug Ware, es fehlt ihm auch an großen Aufkäufern, wie er sie vorübergehend nötig hat, wenn er sich nicht Kommissionären ausliefern will. Alle diese angezogenen Gründe waren Veranlassung für die Einführung der holländischen Verkaufsart für Obst und Gemüse in Straelen, Krefeld, Opladen, Wesel, Kaldenkirchen, Schierstein, Ocholt i. O. usw.

Was den Straelener Gemüsebau groß gemacht hat, ist die bereits seit Jahren hier eingeführte holländische Gemüseversteigerung, die erste in Deutschland. Vorauszugehen hat, wie auch hier, bei allen diesen Einrichtungen die Organisierung des örtlichen Berufsstandes. Der Zusammenschluß der Produzenten zu einem Verein oder Verband, d. h. die dadurch herbeizuführende Solidarität der Züchter, die gerade hinsichtlich Erhaltung und Vergrößerung des Versteigerungsunternehmens erste Voraussetzung ist, bildet das Rückgrat der letzteren. Festes Zusammen- und Durchhalten in guten wie in bösen Tagen muß der unerschütterliche Wille aller derjenigen sein, die sich für den gemeinsamen Absatz auf einer Versteigerung am Erzeugerorte entschließen. Die Auswahl des nötigen guten Versteigerungsplatzes mit besten An- und Abfuhrmöglichkeiten sowie mit Bahnanschluß war für Straelen besonders erleichtert. Die Geschäftsführung wurde durch den bekannten Vorsitzenden des Reichsverbandes Deutscher Gemüsezüchter, Herrn Tenhaeff, Straelen, eingerichtet und die Versteigerungsordnung aufgestellt. In den ersten Jahren ist die gesamte angelieferte Ware, die in Einheitsbehältern verpackt sein muß, auf dem Platz numeriert aufgestellt und nach diesen fortlaufenden Nummern durch Ausrufen versteigert worden, da die Kosten zur Anlage einer Versteigerungsuhr gescheut worden sind. Heute ist auch diese vorhanden, so daß sich der ganze Verkauf weit schneller als seither durch den Uhrenanzeiger regelt. Vor allen Dingen wird dadurch der doppelte Zuschlag auf einen ausgebotenen Preis vermieden, ein Umstand, der bei dem Ausrufen des

Preises den Gang der Verkaufshandlungen durch das dadurch erforderliche Rückwärtsaufbieten zwischen den beiden Kaufinteressenten außerordentlich aufhält.

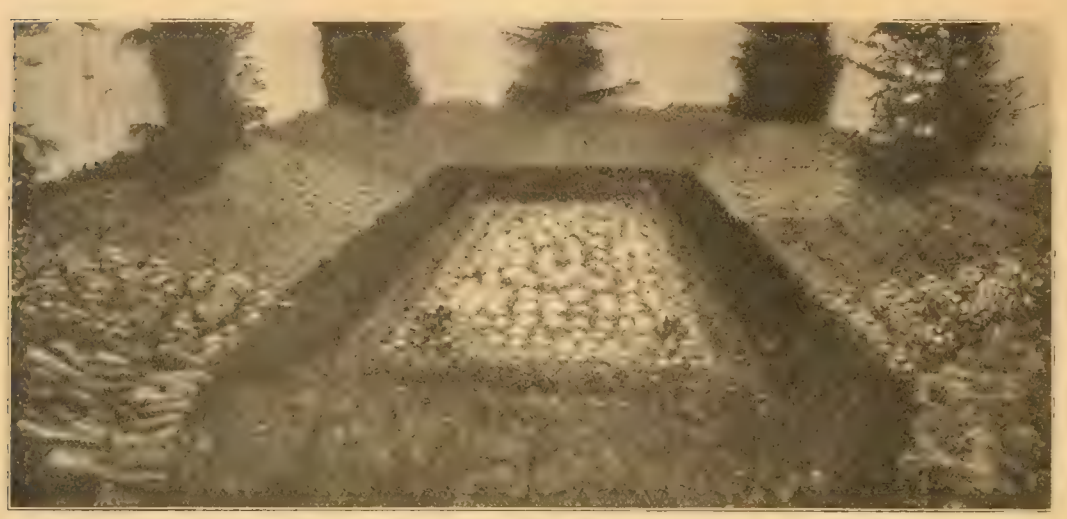
Die von der A. E. G. Elektrouhr G. m. b. H., Berlin NW. 40, gelieferte Versteigerungsuhr (siehe Abbildung), die elektrisch getrieben wird und deren Zeiger in 10 Sekunden eine Umdrehung macht, ist auf der einen Seite der Versteigerungshalle eingebaut. Auf der anderen Seite sind 100 Sitze in der Weise treppenförmig angebracht, daß von jedem Sitze aus die zwischen Uhr und Sitzen durchfahrende Ware gesehen werden kann. Jeder Sitz hat vor sich ein schmales Sitzpult, unter dessen Platte ein elektrischer Knopf Verbindung gibt mit einer Nummer auf der Versteigerungsuhr. Wird bei Ausbietung der Ware auf den Knopf gedrückt, steht der Zeiger auf dem dem Käufer genehmen Preis still und die betreffende Nummer des Knopfes (Käufer) erscheint beleuchtet auf der Uhrenscheibe. Die Versteigerungshandlung ist folgende: Die Züchter fahren ihre Ware zu einer festgesetzten Zeit mit der Fuhre an. In einem eigenen Lieferbuch (mit Durchschlag) sind die angefahrenen Erzeugnisse von ihnen getrennt eingetragen. Ein Kontrolleur entnimmt jeder Warengattung der Fuhre eine Probe und füllt diese in je ein Probekörbchen, das zur Versteigerung gebraucht wird. Die Händler haben mittlerweile auf den Sitzen in der Versteigerungshalle Platz genommen, nachdem sie sich einen Waggon beschafft und diesen mit ihrer Nummer versehen haben. Der Versteigerungsleiter, die Person, die die Uhr bedient, der Kontrollistenführer und eine Hilfsperson nehmen an der Uhr Platz. Die erste Fuhre läuft dann durch die Halle. Das Anlieferbuch wird von dem Züchter dem Versteigerungsleiter ausgehändigt und die Versteigerung beginnt. Der Versteigerungsleiter nennt die Art, Menge und Sortierung der ersten Position. Die Ware wird in der Probe von einer Rampe aus, die vor den Sitzen liegt, durch Hochhalten in den Probekörbchen den Käufern gezeigt. Die Uhr wird auf 100 eingestellt und dazu der höchste Preis für die im Probekörbchen gezeigte Ware ausgerufen. Beispielsweise bei Salat 10 M, d. h. der Zeiger läuft von 10 M (100) nach 9 M (90) nach 8 M (80) usw. bis ein Käufer auf den Knopf drückt und seine Nummer auf dem Uhrenblatt beleuchtet. Er hat zu dem Zeigerstand diesen Posten — beispielsweise zu 7,80 M — erstanden. Preis und Käufer werden in dem Lieferbuch eingetragen, ebenfalls in der Kontrolliste Ware, Preis und Käufer. Zugleich wird dem Züchter die Waggonnummer für diesen Kauf aufgeschrieben. Dann kommt der nächste Posten an die Reihe. Sagt dem Züchter der Preis, den die Uhr anzeigt, nicht mehr zu, drückt er auf den Knopf „Unverkauft", der in der Durchfahrt angebracht ist. Ist die Fuhre ausverkauft, wird der perforierte Lieferschein dem Lieferscheinbuch zur Verrechnung im Büro entnommen (das Duplikat bleibt im Buch), das Buch wird dem Züchter zurückgegeben, und dieser fährt zu den Waggons und gibt dort die Ware ab, wie sie verkauft ist. Der nächste Wagen fährt jetzt vor. Am Schluß der Versteigerung zahlt der Käufer, der vor Beginn der Verkaufshandlung eine Kaution zu hinterlegen hat, an der Kasse die gesteigerte Ware einschließlich Verpackung und erhält als Quittung und zur Kontrolle einen Kaufbrief. Der Gang der Verkaufshandlungen ist ein so flotter, daß auch die größten Warenmengen spielend verkauft werden. Es sind in wenigen Stunden Umschläge in Höhe von $1^1/_4$—$1^1/_2$ Millionen erzielt worden. Auch für den Käufer ist der Geschäftsgang so angenehm, daß er gern ein ständiger Kunde der Versteigerung bleibt und dadurch das Unternehmen fortwährend unterstützt. Wichtig ist jedoch die peinlichste Sortierung der Ware. Der Kontrolleur muß das Recht haben, die Qualitäten, die im Lieferschein angezeigt sind, herabzusetzen oder sogar die Ware von der Versteigerung auszuschalten, wenn die Sortierung nicht einwandfrei ist, denn mit der Reellität der Züchter steht und fällt das Unternehmen. Außerdem wird sich eine Versteigerung, wie die in Straelen, auch nur da mit Erfolg durchführen lassen, wo die Züchter bemüht sind, die Lücken in der Erzeugung von Gemüse und Obst schnellmöglichst auszufüllen. Meist tut das not im Treib-, Früh- und Ueberwinterungsgemüsebau. Kapitalkräftige Käufer, die ständig am Platze ihren Bedarf eindecken können, werden dem Unternehmen auch treu bleiben.

Es empfiehlt sich jedoch, nur dort den Berufsstand für die Einrichtung einer Versteigerung zu gewinnen, wo der Obst- und Gemüsebau ein größeres Gebiet umschließt. Die aus technischen Gründen empfohlene Spezialisierung der Einzelbetriebe, auf einige Arten von Gemüse und Obst, die in vielen Fällen eine natürliche Folge der gemeinsamen Verkaufsaktion ist, spielt jedoch aus handelstechnischen Rücksichten nur eine Rolle zweiter Ordnung, wie die Marktgemüsebaugebiete Venloos und Straelens beweisen. Wohnen nur einzelne wenige Züchter in einer Gegend, so werden diese sich zweckmäßig an die bestehenden Verkaufseinrichtungen größerer Organisationen (Landesverbände, Provinzialverbände) halten und sie aber auch regelmäßig benutzen, sofern sie ihren Absatz in Zukunft gesichert sehen wollen. So beabsichtigt jetzt der Provinzial-Verband Rheinischer Erwerbs-, Obst- und Gemüsezüchter von sich aus in Essen einen Erzeugergroßmarkt einzurichten, um einen Warenausgleich in der Weise herbeizuführen, daß Gebiete mit zeitweiliger Ueberproduktion ihre Mengen dorthin geleitet bekommen, wo sie nach wie vor gefragt sind.

Von der Herbst-Ausstellung in Breslau.

Die Zeit der Ausstellungen ist vorläufig vorüber, oder um in der Hoffnung zu sprechen, sie ist noch nicht wieder da. Berlin war vorbei gelungen. Und Breslau? — Es war etwas gequälter. Es bedarf erst noch viel mehr Kleinarbeit und noch sehr viel Anpassung an die Zeit, des Ausgleichs des bestehenden Mißverhältnisses zwischen Erzeugungskosten und wirtschaftlichem Erfolg. Die Freude der Aussteller fehlt, die Wärme und die Liebe, mit der man an solche Werke herangehen muß. Ueberall nur Rechnung und Sorge um Defizit. Das Publikum jedoch freute sich in Breslau über das Gebotene und war dankbar. Es waren auch recht gute und nette Sachen zu sehen. Auf einem kleinen Rundgang soll nachfolgend das wichtigste festgehalten werden.

Vor dem imposanten Ausstellungsgebäude, einem Nebenbau der großartigen Jahrhunderthalle, ein recht gutes Gewächshaus der Firma Schott, Breslau, leicht und luftig, in dem sich Planzen wohl fühlen können. Nach dem Preise eines solchen Baues am Eröffnungstage gefragt, hörte man eine



Von der Herbstausstellung in Breslau.

Bild 2. Die Ausstellung der Gärtnerei-Zentrale Breslau.
Nach einer für die „Gartenwelt" gefertigten Aufnahme.

Riesensumme, die aber bis zum letzten Tage noch gewaltig gestiegen war. Börsenartikel, aber nur auf dem Hausse-wege! — In der Halle empfing den Besucher, der eingeschneit und frierend von draußen kam, eine recht hübsche Dekoration von Lorbeerbäumen. Dann folgten in bunter Reihenfolge kleinere und mittelgroßblumige Chrysanthemen. Paul Löbe, Deutsch-Lissa, zeigte eine gute Vase *Rayonnant* und *Lionet*. Ein Rondelle von recht guten Lorraine-Begonien, in deren Mitte eine tadellose Bronze „Leben" aufgestellt war, schmückte die Ausstellung des Herrn Gabriel, Hünern. — Griebsch, Mochbern, brachte tadellose *Primula chinensis „Karfunkelstein"* sowie sehr gute Myrthen. — Eine prachtvolle, rosafarbene Nelke stellte B. Ranft, Breslau, aus. Die anschließende Abteilung der Privatgärtner bot nichts Ueberragendes. Einigermaßen ansprechend waren die *Mad. Toulza* des Obergärtners Thust. Dann kam eine recht zeitgemäße Ausstellung von Obst und Gemüse. Ein ganzer Marktstand mit dem großen, bunten Regenschirm, unter dem die Marktfrau mit dem karrierten Kopftuch nicht fehlte, war vom Landhaus „Margarete" der Frau Wuthe in Kl.-Ganda aufgestellt. Die Kollektivausstellung der Breslauer Gemüsezüchter war der Hauptanziehungspunkt der sorgenden Hausfrauen. Kein Marktkorb wäre groß genug gewesen, all das zu fassen, was sich ein jeder gern nach Hause getragen hätte. Ich habe selten eine Gemüseausstellung in solch tadelloser Aufmachung gesehen, die erstklassige Erzeugnisse aller Arten in beachtenswert wenigen Sorten präsentierte. Blumenkohl *Erfurter Zwerg*, Karotten *Nantaiser, Pariser Treib, Duwicker*, Petersilie *halblange Berliner, lange Riesen*, Rettich *Münchener Bier*, Zwiebeln *Egyptische*, Radies *Non plus ultra, Eiszapfen*, Porree *Brabanter*, Oberrüben *Goliath, Engl. Glas*, Wirsing *Vertus*, Rote Rüben *Egyptische*, Kopfsalat, dessen Namen leider nicht zu erfahren war, Weißkohl *Braunschweiger*, Rosenkohl und Riesenkürbisse, Sellerie *Prager Riesen-Alabaster*, Grünkohl, Kartoffeln *Up to date* von 3 Pfund Schwere, deren Aussteller sich nicht geschämt hatte, an diese dicksten Kartoffeln seinen Namen als Züchter zu setzen. — Ein ganzes Kartoffelsortiment zeigte L. Wutgendorf in Stabelwitz, Kreis Breslau. — Die Gärtnereizentrale Breslau brachte u. a. eine große Plastik von Obst und Gemüse, die sehr nett aussah. Aber wozu hier die sechs Fichten? Die störten das Bild. —

Was die Breslauer Gartenarchitekten „Ausstellung" nennen, konnte ich wirklich nicht verstehen. Die Samenhändler hatten Messestände mit Gartengeräten usw. inne. Auch die Bodenfräse war mit ihrem $2^1/_2$ m langen Monteur und Vorführer vertreten. Ob aus der einmal was wird? Die Idee ist gut, nur kann ich mir eine praktische und vor allem wirtschaftliche Leistung nicht gut denken. — Andres & Co., Breslau, stellte in recht geschickter Weise Gartenhauskonstruktionen aus. — Die Genossenschaft „Grafschaft Glatz" wäre besser zuhause geblieben. — Erstklassig in allem stellte Kollege Ginzel, Kamenz, aus. Orange gefärbte Holzwolle auf schräg gehäuftem Laub ausgebreitet, mit den erlesensten Früchten seines Obstgartens, sauber etikettiert, unterbrochen von großen Vasen riesiger Chrysanthemen, Schaupflanzen von Adiantum und Nephrolepis. Die Mitte seines großen Raumes zierte eine Weinlaube mit etlichen Hundert wunderbaren Trauben. Ein Sonderraum beherbergte Ananas, Gurken und bunte Blattpflanzen, die durch die Kälte allerdings sehr gelitten hatten. — Gartenarchitekt Max Keller brachte sehr gute Friedhofsentwürfe, Seidel, Breslau, verschiedene Pläne auf blauem Papier, die Zeichnungen in Deckweiß, Lila und Grün abschattiert. Die Farbenwirkung war eine sehr gute.

Die einzige Firma, welche eine Chrysanthemum-Ausstellung brachte, war Lorenz & Co., die ehem. Hofgärtnerei in Wildpark-Sanssouci. Die ausgestellten Sorten waren in Form und Farbe erstklassig. Die weißen *Queen Mary* werden aber trotz ihrer edelgeformten Riesenblumen der weit besseren *Mrs. Gilbert Drabble* bald unterlegen sein. Die bronzefarbene *Mad. Converse* ist in Größe und Farbe unübertroffen. Etwas Schöneres als eine voll aufgeblühte *Daily Mail* kann ich mir nicht denken. *Mad. Toulza* präsentierte sich als kugelrunder Bronzeball. In Rot waren *Miß Kelli, R. A. Reed, Brooks, Etievat* vertreten. Das beste reine Rosa hatte *Aviateur Leblanc*. Auch *Monaco, Buron, Capt. Julian, Remi* und *Lemair* fehlten nicht. Sehr gut war die einfach weiß blühende *Idealyte*. Ganze Sortimente kleinblumiger Chrysanthemen waren an einem Grabmal in rechter Herbststimmung arrangiert. Ebenso war eine lauschige Gartenecke ganz natürlich hingezaubert.

Coutinho, Hamburg sowie Goretzki brachten Kakteensortimente, Winkler, Goldschmiede, prachtvoll hellgefärbte Adiantum, Wuttig, Jauer, Obstgehölze und Herbstblütenstauden in reicher Auswahl. — Herbert Kunert hatte die besten Cyklamen und zwar in den so sehr beliebten rosa und lachs Tönungen ausgestellt. Eine sehr gute Leistung. — Winkler & Vogel, Breslau,

zeigten unheimlich viel *Ada Owen* und recht gute *Lionet*. — Paul Ziemer, Gr.-Tschansch, zeigte sehr große *Asparagus Sprengeri* mit 2—3 m langen Ranken, ferner recht gute, einfach blühende Chrysanthemen in starken, gesunden Büschen, leider fehlten hier die Namen. — Den Schluß des Rundganges bildeten riesengroße Vasen mit ebensolchen Chrysanthemen auf 1½ m langen Stielen, die hier in vollem Lichte ganz imposant wirkten, ausgestellt von den Schlesischen Nelkenkulturen in Falkenau, Gartendirektor Meese. Seine Nelken fehlten, auch die Mailänder'schen Rosen. Zum Schluß sei noch des rastlosen Kollegen Tillack gedacht, der sein Möglichstes getan hat, um trotz schwerer drückender Zeit mit all den vielen Sorgen und Mühen eine sehenswerte Ausstellung zustande zu bringen. —

Ob Breslau nächstes Jahr wieder eine Ausstellung sich wird leisten können? Ich muß es leider bezweifeln. L.

Reiseeindrücke.

I. Stuttgart.

Mein Gärtnergewissen regt sich, als ich um Mitternacht ohne Aufenthalt durch Erfurt fahre, aber der wochen-, ja monatelange Regen kann das Bild der Blumenfelder gegenüber dem Vorjahre nicht zum Vorteil verändert haben. Und wieder schlägt mir das Gewissen, als der Zug im Morgengrauen durch die Gemüseanlagen des Maintales eilt. Aber was hilft es? Meine Reise gilt ferneren Zielen, und ich werde in wenigen Stunden in Stuttgart erwartet. Bald übernehmen die Weinberge des Neckartales das Geleit der Bahnstrecke, hier und da von Tomatenkulturen unterbrochen. Um 8 Uhr ist Stuttgart erreicht.

Württembergs einstige Residenz gehört nicht zu den Städten, die ihre Gartenschätze auf der Nasenspitze tragen. Man darf sich durch das etwas unvornehme Bild des alten Hauptbahnhofes und dessen nächster Umgegend nicht irremachen lassen, sondern muß unverdrossen in fernere Teile der Stadt vordringen, wenn man Stuttgarts Gartenschönheiten genießen will. Ich habe es leicht; denn der Hüter dieser Schönheiten ist mein Führer. — Der Stadtgarten inmitten des Häusermeeres ist ein Schmuckkästchen eigener Art. Teppichbeete, so gewandt und sauber auf den Rasen gemalt, wie es auch in Deutschlands goldener Zeit nicht besser möglich gewesen wäre, lassen erkennen, daß Stuttgart für die Erhaltung seiner Gartenwerte Opfer bringt. Auf den Terrassen des Konzertrestaurants, das den Abschluß einer Perspektive vom Haupteingange über Blumen und Rasen bildet, sucht seine Bevölkerung täglich bei „Moscht“ und Musik Erholung. Sie liebt frohe Geselligkeit und ist im übrigen zur Achtung vor den Geschöpfen der Natur und des Gärtners erzogen. Wie könnte sonst wohl dieser vielbesuchte Garten in solch heute ganz ungewöhnlicher Eleganz erhalten bleiben. Meine besondere Aufmerksamkeit fesseln einige Sommerblumen-Rabatten, die mit so viel Geschick und Geschmack zusammengestellt sind, wie ich sie sonst nirgends beobachtete. Herr Gartendirektor Ehmann ist Meister in deren Bepflanzung, das zeigt sich auch in vielen Teilen des fast 25 ha großen Stadtparkes „Berg“, der im Jahre 1915 aus Privatbesitz erworben wurde und heute ein Hauptziel der Sonntagsspaziergänger bildet. Die Arbeiten zu seiner Verbesserung und Anpassung an den neuen Zweck als öffentliche Anlage sind immer noch in Fluß. Recht interessant ist auch die 10 ha große Anlage am Kursaal bei Cannstatt. Er liegt auf einer steilen Anhöhe und ist großenteils im Jahre 1904 von Gartendirektor Ehmann im englischen Stil neu angelegt. Er gewährt prachtvolle Ausblicke in die Landschaft und birgt viele malerische Partien, daneben seltene Laub- und Nadelgehölze in großer Anzahl und guten Exemplaren. Die Wilhelma erscheint verwaist. Die Württembergische Staatsregierung weiß nicht recht, was sie aus dieser Anlage machen, wie sie den Schmerz über die nicht unerheblichen Kosten für die Unterhaltung lindern soll. Der alte Plan, sie in einen botanischen Garten zu verwandeln, ist wohl noch nicht ganz aufgegeben worden. Es ist schade um die reichen Pflanzenbestände in den Häusern, zu denen Alwin Berger so manche Perle fügte. *Begonia Lucerna* ist in besonders schönen Exemplaren vorhanden. Das uralte Victoria-regia-Haus, eines der ältesten im Reiche, ist noch in Betrieb und beherbergt eine Pflanze, für die der Raum des Beckens

Von der Herbstausstellung in Breslau.

Bild 3. Die Ausstellung der Firma Ginzel in Kamenz.

Nach einer für die „Gartenwelt“ gefertigten Aufnahme.

nicht ausreicht. Prachtvoll sind die Koniferen-Bestände im Freien, unter denen einige Sequoia besonders interessieren. Warum hat man nur das bekannte maurische Schloß tief am Abhange und nicht auf der Höhe erbaut? Und warum hat man nur die Taxus am Schlosse in die Form von Biertonnen gezwängt? Schön sieht das nicht aus, und die offenbar angestrebte Stileinheit mit dem Bau des Schlosses ist dadurch sicher nicht erreicht worden.

Ein Tag bei Pfitzer in Fellbach tut dem Gärtnerherzen wohl. Es dürfte wenig Betriebe geben, wo so viel gärtnerische Feinarbeit geleistet wird, wie hier in Fellbach. Fast der gesamte Betrieb ist auf Hochzucht und Neuheitenzucht eingestellt, dies sowohl in den Häusern als auch im Freien. Ich will nicht auf Einzelheiten eigehen, weil das viel zu weit führen würde und weil erst unlängst über die Sonderzuchten dieses Betriebes hier in der „Gartenwelt" näher berichtet worden ist. Man kann die Gehilfen beneiden, die an dieser Stätte schaffen dürfen, aber auch den Leiter des Unternehmens, Paul Pfitzer, der in seinem eben neuerbauten, gartenumrahmten Landhause mit seiner jungen Gattin ein überaus behagliches Heim gefunden hat und den Eindruck eines echt schwäbischen Crösus macht. — Ein kurzer Ausflug, den ich Herrn Pfitzer verdanke, führt mich zu Münz nach Waiblingen, der bekannten Nelkengärtnerei. In bezug auf Ausdehnung der grasbedeckten Fläche dürfte sie in Deutschland unerreicht dastehen, vielleicht auch was Großzügigkeit des Geschäftsbetriebes betrifft. Das kürzlich erst vollendete Wirtschaftsgebäude mit seinem elektrischen Fahrstuhlbetriebe ist eine Sehenswürdigkeit für sich. Aus den Dachfenstern dieses Gebäudes und aus seinem Turm in der Höhe der elektrischen Uhr versuche ich mir mühsam einen Ueberblick über das Meer von Glashäusern zu verschaffen, und diese Mühe lohnt sich; denn der Eindruck ist zu ungewöhnlich. Von Rückgang des Betriebes ist noch nichts zu merken. Wohin ich schaue, herrscht Leben und Treiben, wird ausgebessert und selbst neu gebaut. Manche technische Einrichtung, so z. B. die eigenartige Glasbedachung der Häuser, ist originell, was insofern nicht zu verwundern ist, als Herr Münz aus dem Ingenieurberuf hervorgegangen ist. Ob aber die noch nicht verwirklichten Pläne des Besitzers noch zur Ausführung gelangen werden, will mir heute, nachdem der wirtschaftliche Niedergang in den inzwischen verflossenen Monaten Galoppschritt angenommen hat, doch zweifelhaft erscheinen. Man denke nur an den Koksbedarf eines solchen Riesenbetriebes.

Ich verlasse Stuttgart voll angenehmster Erinnerungen und wende mich südwärts, um, einer Einladung folgend, Land und Leute der Schweiz kennen zu lernen. **Saathoff.**

Wirtschaftsfragen.

Von **Edgar Rasch**, Hamburg.

II.

2. Staffelung des Gartenbaues in natürlicher Gliederung.

Unser altes Verbandswesen ist unnatürlich und gekünstelt. Dies beweist schon der Umstand, daß man gar nicht so sehr daran dachte, den Gartenbau zu organisieren, sondern in allererster Linie an das Geldverdienen. Versprach man sich irgend einen Profit dabei, so ließ man gern Gartenbau Gartenbau sein und hakte sich — ubi bene, ibi patria — bei Kaufleuten, Landwirten, Technikern, Kutschern oder wo sonst ein. Wer zahlt am besten? —

Durch dieses verwerfliche Treiben hat der deutsche Gartenbau selbst verschuldet, daß er an Ansehen verloren hat. Nur dadurch, daß wir als deutsche Gärtner unseren Beruf hochhalten, gewinnen wir die verlorene Achtung wieder. — Wir sind alle Glieder eines Körpers, und deshalb ist es Wahnwitz, wenn irgend ein Grüppchen herrschen und kommandieren will. Nicht viel besser allerdings, wenn man sein Heil in Kuhhandeleien und Paragraphen sucht. — Werden wir uns zunächst darüber klar, worin diese natürliche Staffelung und Gliederung besteht.

Auch hier müssen wir auf die Verhältnisse des Volksganzen zurückgehen. Wenn auch die Nachkriegszeit besonders deutlich gezeigt hat, daß die Grenzlinien auf der Landkarte diplomatische Pfuscharbeit sind, so wird doch jeder, der die Kulturgeschichte des deutschen Volkes kennt, die geschichtliche Berechtigung der deutschen Stammesgliederung nicht nur verstehen nnd anerkennen, sondern er wird auch bemerkt haben, daß gerade das kraftvolle Eigenleben der Stämme Deutschland groß gemacht hat. Diese Größe erreichte ihren Höhepunkt, als das überzeugende Bewußtsein der Zusammengehörigkeit ein freiwilliges Zusammenstehen und -gehen in der Zeit der Not 1871 das neue deutsche Kaisertum schuf. Erst als in späteren Jahrzehnten in völliger Verkennung des Einheitsgedankens unablässig an der Zerstörung der stämmigen Eigenart gearbeitet wurde, konnte eine schäbige Politur über die inneren Risse und die Morschheit der wirklichen Einheit hinwegtäuschen. Mit militärischen und bürokratischen Mitteln schafft man weder Einigkeit, noch gar aufbauende Kultur, sondern nur Haß und Verbitterung. Das mögen sich diejenigen besonders hinter die Ohren schreiben, die mit „gesetzlichen Mitteln" arbeiten möchten und damit nur — im günstigen Fall — kokainartige Wirkungen erzielen.

Freiheit also auch im Gartenbau für die fruchtbare Entwicklung volksstämmiger Eigenheiten. Was die deutsche Gartenkunst z. B. Bayern, Schwaben und Oesterreich verdankt, war nur durch freie Auswirkung dieser feinen volksstämmigen Eigenart möglich. Von den alten Preußen, Rheinländern, Thüringern, Sachsen, Niederdeutschen usw. gilt das Gleiche. Nicht anders der Samen- und Pflanzenbau. Bamberg, Erfurt, Quedlinburg, Leipzig, Dresden u. a. haben ihren Ruf behauptet, trotz Einfuhr, trotz Auslandwettbewerb, trotz Paragraphenregen; eben weil sie zähe an ihrer alten Eigenart festhielten, ohne deshalb das gute Neue zu verschmähen. Ein solches Volk konnte ein Jena vertragen und ein Leipzig und Sedan schlagen. Hoffen wir, daß, wenn auch nicht unsere Diplomaten, so doch unser Volk die Lehren aus Obigem zieht und auch den Versailler Vertrag bald unter die Stiefelsohlen nimmt.

Neben diesen volksstämmigen Eigenheiten verdienen auch jene Gliederungen unsere größte Aufmerksamkeit, welche zeigen, wie durch lokalen Zusammenschluß und Pflege bodenständiger Kultur das heute so oft bespöttelte alte Innungswesen eine sehr neuzeitliche Auswirkung findet. Hierbei zeigt sich, daß auch kleinere Betriebe, wenn sie sich nur dem Ganzen einordnen, sehr wohl bestehen können. Ja, sie nehmen von selbst am Gedeihen des Ganzen teil. Ich denke da z. B. an Erfurt, wo fast Aller Arbeit auf dasselbe Ziel eingestellt ist. Man vergleiche daneben andere Orte, wo durchaus Jeder seinen Kopf für sich haben muß, gar keine Rücksicht auf örtliche Verhältnisse nimmt und sich dann über Mißerfolge wundert und sich einbildet, für seinen Mitgliedsbeitrag solle der Verbandsvorstand bei der Regierung Schutzgesetze durchdrücken. Ein solches systematisches Zusammenarbeiten in geschlossenen Gebieten finden wir auch anderwärts. So die Dresdener Rhododendrenkulturen, Hamburger Landschaftsgärtner, Holsteinische Baum- und Rosenschulen usw. Grundlagen zu vernünftigem Gartenbau sind also genug vorhanden, daß wir an ihnen lernen können. Eine planmäßige Bedarfswirtschaft an Schnittblumen, wie sie seit Kriegsbeginn wer weiß wie oft angeregt und erläutert wurde, läßt sich auf dem alten Wege nicht verwirklichen, doch bietet die hier angedeutete Organisation Möglichkeiten durch Zusammenwirken von Verbraucher und Erzeuger, den Bedarf insoweit sicherzustellen, als es Klima und Zuchtmethoden ermöglichen. Es hat keinen Sinn, in der Fachpresse Hunderte von Pflanzenkulturen zu empfehlen, wo sich dann — soweit die Gärtner sich überhaupt zugänglich zeigen — sicher 80—90 % mit derselben Pflanzenkultur abmühen und maßlosen Ueberschuß in ein paar Belanglosigkeiten anbieten, während die Blumenhandlungen doch den Kunden etwas Abwechselung bieten müssen.

Wir kommen so logisch zu einer weiteren Durchbildung der Gliederung durch Zusammenschluß gleichartiger Erzeuger, Vermittler und Verbraucher. Entgegen der bisher üblichen starken bürokratischen Verbandswirtschaft mit Büro, Beamten und Kassenwirtschaft kommen wir zur freien Arbeitsgemeinschaft mit ehrenamtlichen Ausschüssen und Räten. Die hierzu benötigten Geldmittel kommen im Vergleich zu den jetzt geforderten Verbandsbeiträgen kaum in

Betracht. So entsteht von selbst ein organischer Zusammenschluß gleicher Belange und kollegiales Zusammenarbeiten der verschiedenen Berufszweige des Gartenbaues. Greifen wir wieder die Gartenarchitekten heraus — die anderen Gartenbauzweige können sich danach leicht die Parallelen ziehen —, so ergibt sich folgende Ordnung:

Im Rahmen der örtlichen Gartenbauberufsgenossenschaft wird die Spezialisierung durchgeführt und die mit der Gartengestaltung Beschäftigten rücken zusammen, um ihre Belange in Ordnung zu halten. Arbeitgeber und -nehmer sind beide im Ortsausschuß gleichberechtigt vertreten. Die Sorge gilt Allem, was den Beruf anbelangt. Verbesserung der Arbeitsgüte und -methoden, offener Erfahrungsaustausch, Handels- und Verkehrsangelegenheiten, Abschaffung von Mißbräuchen, Honorare, Löhne, Gehälter, Berufskasse für Kranken- usw.-Versicherung, welche die Reichsversicherung mit ihrem kostspieligen Beamtenapparat ablöst, Fachausbildung für Meister, Gehilfen und Lehrlinge; Organisation der Pflanzen- und Materiallieferungen. Bei letzteren würde wieder ein kollegiales Zusammenarbeiten mit Handelsgärtnern und Baumschulbesitzern eintreten, ebenso bei Regelung der öffentlichen Garten- und Friedhofsangelegeheiten. Die meisten Kollegen leben so stumpfsinnig dahin, ohne zu bemerken, wie beamtete Kollegen sie oft um Millionen betrügen. Was will das besagen, wenn der B. D. G. A. den Gartenbeamten von wegen Privatpraxis etwas auf die Finger sehen will? Dem Gartenbeamtentum fehlt jede rechtliche Grundlage zur Regierwirtschaft auf Friedhöfen und in den öffentlichen Anlagen. Man denke sich, was da passiert, wenn die Friedhofsverwaltungen die Architekten, Steinmetzen, Kunstschmiede usw. — wie die Gärtner — aus den Friedhöfen hinauswerfen wollten und in eigenen städtischen Werkstätten auf Kosten des Steuerzahlers und nach Schema F mit städtisch angestellten Fachkräften Grabmale fabrizieren. Der Gärtner läßt sich's aber ruhig gefallen. Oder man denke sich die Freude bei baugewerblichen Meistern und ungezählten Bauhandwerkern, wenn die Stadtbauräte — nach dem famosen Muster der städt. Gartenbeamten — eigene Steinbrüche, Ziegeleien, Werkstätten usw. mit eigenen Hilfskräften einrichten und das Handwerk und Kunstgewerbe vor die Tür setzen. Das Irrenhaus wäre solchen Baubeamten sicher. Der Gärtner läßt sich diese „Wirtschaft" aber ruhig gefallen. Vielleicht kümmert sich der V. D. G. A. auch mal um diese Konkurrenz. Alle Anlagen- und Pflegearbeiten auf öffentlichen Anlagen und Friedhöfen gehören von Rechtswegen, genau analog dem Hochbau, dem privaten Unternehmertum. Ja, selbst Entwurf und Ausführung sollte durch Wettbewerb selbständigen Gartenarchitekten zugewiesen werden, wie früher die bedeutendsten öffentlichen Bauten (Bahnhöfe, Markthallen, Kirchen usw.) tüchtigen Privatarchitekten zufielen. Man behaupte nur sein gutes Recht. Bis hierher und nicht weiter! Punktum. Ein Großreinemachen in unserem Beruf wird über kurz oder lang dringend nötig. Die Gartenbeamten haben sich lediglich um Verwaltungsarbeiten und die Kontrolle der vertragsmäßigen Ausführung der Anlage- und Pflegearbeiten zu kümmern. Oder sollte man an diesen Stellen in solchen Arbeiten nicht vorgebildet sein? Dann wird es Zeit, daß man es endlich lernt.

So gibt es noch mancherlei Arbeiten und Sorgen, die die Gartenarchitekten mit ihren Kollegen und Laien (Kleingartenbau, Heimatschutz, Landschaftspflege usw.) zu erledigen haben, so daß keine Gefahr besteht, daß die Sitzungen, wie bisher, wenig Reiz haben. Man wird um so mehr Erfolg haben, als die Selbstverwaltung dem Gartenbau Mittel in die Hand gibt, widerborstige Seelen ziemlich bald zur Vernunft zu bringen. —

So hat jeder Gärtner vom jüngsten Lehrling bis zum angesehensten Meister im Ortsrat oder Ortsausschuß eine Stelle, wo er alles anbringen kann, was ihm und dem Gartenbau nützlich sein könnte, und dort darf nichts zu den Akten gelegt werden. — Die Ortsausschüsse wählen für jeden in ihnen vertretenen Berufszweig oder jedes Arbeitsgebiet einen Vertreter oder Rat, welcher ihre Belange im Kreis- oder Gauausschuß vertritt. Auf diese Weise werden bodenständige Eigenarten ebenso gepflegt und gestärkt, wie ein lebendiger bildender Gedankenaustausch erleichtert und gefördert wird. Zu den Kreistagungen kommen selbstverständlich nicht alle Vertreter aller Orte des Kreises oder Gaues zusammen. Einmal sind es wohl z. B. die Gartenarchitekten. Ein andermal kommen sie mit den Gehölzzüchtern, um über Pflanzenmaterialbeschaffung zu beraten, wozu die Ortsausschüsse nicht genügten. Oder vom Reichsrat wird Material zur Bearbeitung für die Ortsausschüsse entgegengenommen und einer Vorarbeit unterzogen. Oder die Vertreter der Fachausbildung treten zusammen, oder Blumenhändler und Schnittblumenzüchter usw.

Die Gau- oder Kreisausschüsse eines Landes wählen gemeinsam je einen Rat mit Stellvertreter für jeden Zweig oder Belang in den Landesausschuß. Die Landesausschüsse entsprechen den Staaten Preußen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Thüringen usw. Falls die Länder zu groß sind, wie Preußen, Oesterreich, das Auslanddeutschtum, so können zwischen die Landes- und Kreisausschüsse noch Provinzialausschüsse eingeschaltet werden. Aus den Landesausschüssen geht dann der Reichsrat für den deutschen Gartenbau hervor, welcher seine Vertreter je nach Bedarf zur Beratung in den Reichsrat entsendet, welchen wir an Stelle des alten Partei-Reichstages als höchsten Vertreter aller Kultur- und Wirtschaftsfragen des deutschen Volkes aufzufassen haben.

Alle Aemter bezw. Wahlen gelten auf jederzeitigen Widerruf und sind ehrenamtlich. Nur Barauslagen werden vergütet. Das alte, faule Pfründen-, Futterkrippen- und Klebersystem mit seinen Vetternwirtschaften und Schiebungen muß einmal endgültig abgeschafft werden. Eine wirklich bewährte tüchtige Persönlichkeit wird man — vernünftigerweise — auf Lebenszeit zu fesseln wissen. Wer schlapp macht oder das auf ihn gesetzte Vertrauen nicht rechtfertigt, muß lieber heute als morgen abgesetzt werden. Auch die faule Anstellung auf Lebenszeit — uns kann Keener — bei den Viel zu Vielen, ist durch die im freien Beruf übliche Anstellung auf Kündigung zu ersetzen. Erstens mal haben solche Privilegien in unserer Zeit nichts mehr zu suchen und zweitens würden die rechtswidrigen Anmaßungen von selbst aufhören.

So wäre ein jeder Belang unseres Berufes einheitlich durch das ganze Reich zu organisieren, vom kleinsten Gutsgärtner auf dem entlegenen Dorf bis in den Reichswirtschaftsrat, sei es ein Spargelzüchter, Gartenarchitekt, Rosenzüchter, Baumschulbesitzer, Blumenhändler oder wer sonst, sei es Gewerkschaftliches der Gehilfen, Fachbildung, Schädlingsbekämpfung, Lehr- und Versuchsgartenbau, Ausstellungswesen, Friedhofskunst, Wettbewerbswesen, Fachpresse und was wir sonst für Sorgen, Hoffnungen und Wünsche haben. Vor allem stände aber hinter dem Reichsrat für den deutschen Gartenbau wirklich als feste organische geschlossene Einheit der gesamte deutsche Gartenbau.

Wo gehobelt wird, da fallen eben Späne. Das jetzige verzwickte Verbandswesen, dann die kniffligen amtlichen Stellen (wer kennt sich da noch aus? —), das Herüber und Hinüber nach Landwirten, Händlern, Künstlern, Wissenschaftlern, der dadurch bedingte unsichere Zustand gesetzlicher Doppelmoral und Schiebungen wird dann allerdings — abgehen. Wir werden eben dann wieder das, was wir ja schon immer gewesen sind: Gärtner.

Behandlung der Spargelbeete.

Das Abgraben der Spargelbeete für die Dauer des Winters, d. h. die Erde der Beete in die Wege werfen, sodaß eine gleiche Fläche entsteht, ist vielfach Brauch und auch mir gefiel es sehr gut. Erstens können die Quecken dabei gut ausgesucht werden, und dann dringen die winterlichen Niederschläge besser an die Wurzeln, was nach einem trockenen Herbst sehr zu wünschen ist; denn bei knappem Regen läuft das Wasser von den hügeligen Beeten ab, und es ist unten oft arg trocken. Ob auch der tiefer eindringende Frost dabei von günstiger Wirkung ist, wage ich nicht zu entscheiden. Bei großen Anlagen ist es auch ein Vorteil, daß man mit dem Jauchewagen bequem über die Fläche fahren kann, was allerdings nur bei Frostwetter geschehen darf, ich meine bei vollständig hart gefrorenem Boden, der den Wagen trägt. Vor der Stechzeit wird dann die Erde wieder aufgebracht, und

diese doppelte Erdbewegung wirkt auch günstig auf das Wachstum. Das Abgraben der Beete kann im Winter bei frostfreiem Boden immer noch vorgenommen werden, doch rate ich davon ab, wenn der Spargel an nasser Stelle steht, wo er allerdings nicht alt werden dürfte. Das Ausbreiten von Dünger über die ganze Fläche ist einesteils vorteilhaft, denn der Dungstoff des Stallmistes dringt dann gleichmäßig in den Boden, andererseits stört der Mist im Frühling beim Aufbringen der Erde. Außerdem ziehen sich die Erdratten gern unter solche Mistdecke und sind dann mit Mist wie mit schmackhaften Spargelwurzeln „eingedeckt". Der Frost schadet dem Spargel nicht, denn eine gelinde Erddecke muß ihm immer verbleiben, und die genügt. Wir streuen also am besten nur Kunstdünger, Thomasmehl und Kainit auf die Fläche, im Frühling dann noch Kalkstickstoff. Alles dies nur mäßig, nur um den Boden gut zu präparieren. Die Hauptdüngung wird am besten nach der Stechzeit vorgenommen, wenn die Pflanze im Wachstum ist, d. h. sich nach oben entfaltet; denn durch Zusammenwirkung von Wurzel und Kraut kann sich der Stock nur kräftigen. Die Frühdüngung kann deshalb kaum noch wirken für die Stechzeit. Allerdings wird von Praktikern und Theoretikern behauptet, daß auch die Frühdüngung das Wachstum der Spargelstangen anrege, also ohne Mitwirkung des Krautes. Die Frage ist demnach noch nicht endgültig beantwortet, darum düngen wir früh und spät. Helpt et nich, so schot't auk nich. Der Frühdünger wirkt übrigens auch im Sommer noch. **F. Steinemann.**

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Nach einer Mitteilung des „The Florist's Review" erhielt eine Blumenhandlung in New-York am 13. November eine Sendung Chrysanthemum aus Hamburg, die trotz der langen Seereise in recht gutem Zustande angekommen sind.

Die erste diesjährige Sendung deutscher Maiblumenkeime ist, wie „The Florist's Review" mitteilt, am 7. November aus Hamburg mit dem Dampfer „Minnekahda" im Hafen von New-York eingetroffen. Es handelt sich um im ganzen 458 Kästen.

Zwischen der Society of American Florist und der Federal Horticultural Board haben Verhandlungen über die Zulassung weiterer Arten von Blumenzwiebeln und -knollen zur Einfuhr nach Amerika stattgefunden. Den Verhandlungen wohnten Konsular- und Fachvertreter der Niederlande und Frankreichs bei. 52 amerikanische Geschäfte hatten um Zulassung von im ganzen 41 Blumenzwiebelgewächsen nachgesucht. Diese Liste wurde in den Verhandlungen auf folgende 14 Arten reduziert: *Allium*, *Anemone*, *Begonia*, *Chionodoxa*, *Dielytra*, *Fritillaria*, *Galanthus*, *Gladiolus nanus* und *Gl. cardinalis*, *Gloxinia*, *Iris*, *Montbretia*, *Muscari*, *Ranunculus*, *Scilla*. Die Federal Horticultural Board wird auf der Grundlage dieses Verhandlungsergebnisses und des vorliegenden schriftlichen Materials ihre Entscheidung treffen.

England. Am 26. November starb in Colsborne, 76 Jahre alt, der weltbekannte Botaniker und Pflanzensammler Henry J. Elwes, der Forschungsreisen durch die verschiedensten Weltteile machte und von diesen unzählige der wertvollsten Pflanzen in die gärtnerischen Kulturen einführte.

Nach „The International Review of The Science and Practice of Agriculture" werden jährlich für die Kulturböden der Welt 8 750 000 Tonnen Stickstoffdünger benötigt. Dieser Bedarf kann aber nur mit etwa 2 750 000 Tonnen gedeckt werden.

Schweiz. Die Schweizer Bundesbahnen haben beschlossen, die Frachtsätze für Orangen bei Wagenladungen um 20 % herabzusetzen. Angesichts des überreichen Obstsegens, der bekanntlich auch den Schweizer Produzenten beschert worden ist, ist es begreiflich, daß in der Schweizer Fachpresse gegen diese Förderung der unliebsamen Konkurrenz Protest erhoben wird.

Frankreich. In Frankreich scheint die Unzufriedenheit wegen der durch Quarantaine Nr. 37 über die Vereinigten Staaten verhängten Einfuhrsperre für bewurzelte Pflanzen besonders groß zu sein. Aus der amerikanischen Fachpresse geht hervor, daß sich neuerdings selbst die französische Tagespresse gegen diese Maßnahme wendet.

Bücherschau.

Leitfaden der Düngerlehre. Von Prof. Dr. Max Kling. Zweite, neubearbeitete Auflage. Verlag von Paul Parey, Berlin SW. 11.

Die weitere Verbreitung der Kenntnisse über die Beschaffenheit und richtige Anwendung der natürlichen und künstlichen Düngemittel ist eins der wichtigsten Mittel zur Erhöhung der Produktion in der Landwirtschaft und im Gartenbau. Aus diesem Grunde sollten alle Veröffentlichungen, die diese Kenntnisse vermitteln wollen, einen besonders weiten Leserkreis finden. Bei Bearbeitung der neuen Auflage sind alle wesentlichen Errungenschaften der Praxis und Wissenschaft berücksichtigt worden. Das Buch ist zwar in erster Linie für Landwirtschaftsschulen geschrieben, ist aber gleichwohl ein wertvoller Leitfaden zum Selbstunterricht auch für Gärtner. Seine Anschaffung kann warm empfohlen werden.

Kleine Mitteilungen.

Ausfuhr von Berlin nach Polen und Dänemark. Schon im Vorjahre fanden die größten Berliner Gartenbaubetriebe in Polen ein willkommenes Absatzfeld. Wir machten davon seinerzeit Mitteilung. Diese Ausfuhr hat in diesem Jahre in vollem Umfange wieder aufgenommen werden können. Zu den Abnehmern, die den Berliner Markt entlasten, hat sich neuerdings auch Dänemark gesellt. Mehrere Wagenladungen sind dorthin bereits abgegangen. Die Tschechoslowakei kommt für den Berliner Absatz nur in beschränktem Umfange in Betracht.

Dreimonatskurse an der Gärtnerischen Versuchsanstalt Bonn. An Stelle des bisherigen Schuljahres wird die mit der Gärtnerischen Versuchsanstalt Bonn verbundene Gärtnerische Winterschule zwei kurzfristige, in sich abgeschlossene Kurse von je dreimonatiger Dauer abhalten, um auch minderbemittelten Gärtnern eine gediegene Fachausbildung zu vermitteln. Der erste Kursus beginnt am 3. April 1923 und endigt Ende Juni, der zweite findet statt von August bis Oktober. Voraussetzung für die Aufnahme ist ein Mindestalter von 18 Jahren. Die Anmeldung für den ersten Kursus hat bis zum 15. Januar, für den zweiten bis zum 1. Juni 1923 zu erfolgen. Der Anmeldung sind beizufügen: Leumundszeugnis, Schul- und Fortbildungsschulzeugnis, Lehr- und Gehilfenzeugnisse, Bescheinigung des Vaters oder dessen Stellvertreters, die Kosten des Schulbesuches tragen zu wollen. Weitere Auskunft erteilt die Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in Bonn a. Rh.

Lehrlingsprüfungen 1922 im Freistaat Sachsen. Im Freistaat Sachsen wurden in diesem Jahre 288 Lehrlinge geprüft. Damit marschiert Sachsen an erster Stelle im Reiche. Gegenüber dem ersten Prüfungsjahre 1917 ist die Zahl um fast das siebenfache gestiegen. Die weiblichen Lehrlinge ragten in praktischer und theoretischer Hinsicht hervor.

Gründung eines „Verbandes der Kleingärtner- und Gartenbau-Vereine Badens". Der Verband Badischer Gartenbau-Vereine, dem 45 Vereine mit über 6000 Mitgliedern angehören, hat sich mit dem Verband der Kleingärtner Badens zu einem großen, gemeinsamen Verband zusammengeschlossen unter der Bezeichnung: „Verband der Kleingärtner- und Gartenbau-Vereine Badens". Gemeinschaftliches Organ bleibt der seitherige „Gartenfreund" bei vergrößertem Format. Der langjährige Leiter des ersteren Verbandes, Herr Hofgartendirektor a. D. Graebener, wurde zum Ehrenvorsitzenden ernannt. Zum ersten Verbandsvorstand wurde Herr Gay-Karlsruhe erwählt, zum zweiten Herr Lauppe-Mannheim, zum dritten Herr Diebolder-Freiburg. Der Anschluß an den Reichsverband wurde beschlossen. Der neue Verband zählt über 10 000 Mitglieder.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10 Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 22. Dezember 1922 Nr. 51.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Der Erwerbsgartenbau und seine Gartenbaubeamten.

Der Anteil unserer Fachbeamten am öffentlichen Berufsleben. — Das Verhalten des B. D. B. und des V. D. G. gegenüber den Fachbeamten. — Fachlehrer und Hilfsdozenten an unseren Fachschulen.

Von **Dr. Ebert**, Berlin.

Wenn im Nachfolgenden von der Stellung des Erwerbsgartenbaues zu den gärtnerischen Beamten die Rede ist, so sei von vornherein betont, daß es sich hierbei nicht um jenen Beamtenkreis handeln soll, dem die Bearbeitung und Pflege kommunaler Zieranlagen usw. anvertraut ist, sondern um jene Gartenbaubeamten, denen eine beratende und belehrende Tätigkeit übertragen ist, der sich also vorwiegend aus den Fachlehrern der Lehranstalten aller Art, den Kreisgartenbaubeamten und den gärtnerischen Beamten der Landwirtschaftskammern zusammensetzt. Es ist interessant, einmal zu untersuchen, wie sich der Erwerbsgartenbau, verkörpert durch die großen Berufsorganisationen, zu den aus dem Beruf hervorgegangenen bezw. für ihn arbeitenden Beamten stellt, und welche Folgerungen aus diesem Verhalten zu ziehen sind.

Die Tätigkeit der Kreisgartenbaubeamten und der Landwirtschaftskammerbeamten galt ursprünglich fast ausschließlich dem Obstbau, wie auch unsere Gärtnerlehranstalten mit wenigen Ausnahmen vorwiegend auf den Obstbau eingestellt waren. Sie arbeiteten, da ein reiner Berufsobstzüchterstand kaum vorhanden oder nur lokal begrenzt war, für die Landwirtschaft und für den Kleingartenbau, welch letzteren sie den lokalen Bedürfnissen entsprechend zu Gartenbau-Vereinen organisierten, um auf diesem Wege sich eine breitere Grundlage zur Auswirkung ihrer Ideen zu schaffen. Wenn auch das Gebiet, in dem sich ihre Tätigkeit abspielte, nicht klein war, so war es doch natürlich, daß die vorwärtsstrebenden, in ihrer Aufgabe auch ideell aufgehenden Beamten nach der Möglichkeit eines Erfahrungsaustausches, der persönlichen Fühlungnahme mit den Kollegen strebten. Für diese war der gegebene Sammelpunkt der Deutsche Pomologenverein, die spätere Deutsche Obstbau-Gesellschaft. Dadurch, daß der Deutsche Pomologenverein ursprünglich mehr ein Verein von Obstbauliebhabern war, dem jeder am Obstbau Interessierte beitreten konnte, war es selbstverständlich, daß die Fachlehrer und die am Obstbau besonders interessierten Direktoren der Gärtnerlehranstalten ebenso wie die von den Landwirtschaftskammern und Kreisen angestellten Wanderlehrer Mitglieder des Vereins wurden, ja bald in ihm einen nicht unbedeutenden Einfluß gewannen. Sie wurden dank ihrer fachlichen Vorbildung die gegebenen Führer des damaligen Obstbaues, sie waren es auch, die durch den Pomologenverein einen großen Anteil an dem Ausbau des Berufsobstbaues, also des Plantagenobstbaues, hatten. Wenn sie dabei Fehler machten, so waren sie eben Menschen ihrer Zeit, die gerade auf dem Gebiet des Berufsobstbaues noch eine suchende und lernende war. Besonders schwerwiegend war dabei, daß diese Obstbaubeamten nur zum geringsten Teil selbst durch die Schule des Erwerbsobstbaues hindurchgehen konnten, weil es an solchen Anlagen, welche brauchbare Ausbildungsmöglichkeiten boten, mangelte, die Obstmustergärten unserer Lehranstalten, welche hauptsächlich als praktische Lehrstätten in Frage kamen, aber keineswegs den Erfordernissen des Erwerbsobstbaues entsprachen, auch heute vielfach noch nicht entsprechen, sondern erweiterte Liebhabergärten sind. So ist es auch in erster Linie zu erklären, daß sich so manche Fehler überaus zäh erhielten; zum andern lag es daran, daß die Berufsobstzüchter sich den „Theoretikern“ gegenüber ablehnend verhielten, statt ihnen zu helfen, statt sie in ihren Betrieben weiterlernen zu lassen. Ja, dieser Widerstand auch gegen die Obstbaubeamten führte so weit, daß der Versuch gemacht wurde, eine „Erwerbsobstbau-Gesellschaft“ und vor drei Jahren einen „Bund Deutscher Obstzüchter“ zu schaffen, die beide ausschließlich aus Berufszüchtern bestehen sollten. Wenn beide sich nicht durchsetzen konnten, so lag das sehr wesentlich mit daran, daß die Obstbaubeamten davon ausgeschlossen blieben; denn es zeigte sich bald, daß es an Leuten fehlte, welche bereit oder in der Lage waren, die erforderlichen Arbeiten in der Vereinigung zu übernehmen. Die Berufsobstzüchter hatten und haben in ihren eigenen Betrieben so viel zu tun, daß es ihnen an Zeit oder Lust fehlt, außerdem noch andere, der Allgemeinheit dienende Arbeiten zu übernehmen. Die Deutsche Obstbau-Gesellschaft hielt sich dagegen nicht nur, sie baute sich sogar aus, und diesmal in einer Richtung, die auch dem Erwerbsobstbau das volle Vertrauen zu ihrer Tätigkeit wiedergab. Sie stellte sich auf die wirtschaftlichen Belange des Erwerbsobstbaues ein, der inzwischen größere Bedeutung erlangt hatte. Sie sicherte dem Erwerbsobstbau einen größeren Einfluß, aber sie erhielt sich

auch den treuen Stamm der Obstbaubeamten als tätige Mitarbeiter. Diesem Stamm von Mitarbeitern verdanken sie und der Erwerbsobstbau einen großen Teil der letztjährigen Erfolge, und diese Mitarbeiter, besonders die süddeutschen, werden auch in Zukunft sehr wesentliche Faktoren in der Weiterentwicklung des Erwerbsobstbaues werden, denn sie sind es, die besonders die schwerwiegenden Fragen des Obstabsatzes, des Genossenschaftswesens usw. lösen müssen. Sie sind es, die nach den Anregungen der Praxis das Versuchswesen zum Nutzen des Erwerbsobstbaues ausbauen müssen, denn der praktische Obstzüchter kann nicht die hierzu erforderliche Zeit und Arbeitskraft aufbringen. Das sind die gegebenen, neuen Aufgaben für die Obstbaubeamten, und ich zweifle keinen Augenblick daran, daß sie hierzu nach besten Kräften bereit sind. Es steckt noch genug gesunder Idealismus in ihnen trotz der zum großen Teil durchaus ungenügenden Besoldung, die ihnen zuteil wird und die ihnen vielfach die Lust und die Mittel nimmt, ihren fachlichen Neigungen noch mehr zu folgen. — So sehen wir, daß gerade ein gesundes Zusammengehen des Erwerbsobstbaues mit seinen Obstbaubeamten, wie es die Deutsche Obstbau-Gesellschaft mustergültig aufweist, außerordentlich segensreich wirken kann. Nur eins ist nötig: Vertrauen gegen Vertrauen.

Werfen wir einen kurzen Blick auf die Tätigkeit der Sonderausschüsse für Obstbau, für Obstbaumdüngung und für Obstzüchtung in der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, so sehen wir, daß die Obstbaubeamten auch hier sehr stark an der Mitarbeit beteiligt sind, ja, daß ohne sie die Tätigkeit dieser Ausschüsse zum Stillstand käme; denn auch in ihnen gibt die Obstbaupraxis vorwiegend Anregungen, deren Verwirklichung und Ausführung der Mitarbeit der Beamten bedarf. Nicht anders steht es mit dem Sonderausschuß für Feldgemüsebau, dessen Hauptarbeitsgebiet Sortenanbauversuche verschiedener Gemüsearten sind, deren Durchführung fast ausschließlich in den Händen der Gemüse- und Gartenbaubeamten liegt. Wie sehr die deutsche Landwirtschaft die Mitarbeit der Beamten einschl. der Lehrer an den Schulen schätzt, geht auch daraus hervor, daß sie ihnen durch ermäßigte Beiträge die Mitgliedschaft erleichtert.

Der Reichsverband Deutscher Gemüsezüchter als Berufsverband hat sich ebenfalls von vornherein die Mitarbeit der Gartenbaubeamten, insbesondere der Gemüsebaubeamten, gesichert, indem er ihnen ohne weiteres die Mitgliedschaft gewährte. Daß er hierbei nicht fehlgriff, zeigte sich jedem, der die Arbeit dieses Verbandes und insbesondere seine Zeitschrift verfolgte. Daß der Verband sich nicht so entwickelte, wie es der Bedeutung dieses Berufszweiges entspricht, liegt vorwiegend an der Trägheit der Gemüsezüchter selbst, wenn auch wohl nicht zu verkennen ist, daß hier der gleiche Grund vorliegt, wie bei den obengenannten Versuchen der Einführung besonderer Berufsobstzüchterorganisationen, nämlich Mangel an Zeit. Ich glaube ferner nicht falsch zu urteilen, wenn ich behaupte, daß die Entwicklung besser vorangegangen wäre, wenn schon in früheren Zeiten ein größerer Stamm von Gemüsebaubeamten vorhanden gewesen wäre.

Wenn sich nun mit dem neuen Jahre die Deutsche Obstbau-Gesellschaft und der Reichsverband Deutscher Gemüsezüchter zum „Reichsverband für den Obst- und Gemüsebau" zusammenfinden, so wird auch hier dafür zu sorgen sein, daß neben der Praxis auch die Obst- und Gemüsebaubeamten eine ausreichende Arbeitsmöglichkeit finden. Wieder muß es die Praxis sein, welche Richtlinien angibt; werden diese von den Beamten aufgegriffen, ausgebaut und vertieft, so wird auch der neue Bund voranschreiten und den Entwicklungsgang nehmen, der vom Obstbau und vom Gemüsebau erhofft wird, ohne daß ein Teil zu kurz kommt.

Ganz anders ist nun das Verhalten der anderen beiden Berufsverbände, des Verbandes Deutscher Gartenbaubetriebe und des Bundes Deutscher Baumschulenbesitzer zu den Fachlehrern und Fachbeamten. Beide dulden die Beamten kraft ihrer Satzungen nicht in ihren Reihen. Dieses Verhalten ist um so eigenartiger, wenn man bedenkt, daß gerade in diesen Berufszweigen fast alle Gartenbaubeamten einmal tätig gewesen sind und daß gerade hier einem Teil der Landwirtschaftskammerbeamten die Aufgabe zufällt, amtlich die Interessen dieser Zweige durch die Gärtnerei-Ausschüsse in den Landwirtschaftskammern zu vertreten. Da sollen die Beamten möglichst unter Mitwirkung der Ausschüsse, die aber nicht zu jeder Frage erst zusammengerufen werden können, zu allen möglichen behördlichen Anfragen, sei es zu Ausfuhrfragen, Arbeitszeitfragen, Marktverkehrsfragen, Rechtsfragen, Getreideumlagefragen, Kohlenfragen, Fragen der Förderung des Nachwuchses, Schulfragen usw., Stellung nehmen. Sie tun es nach bestem Wissen und Gewissen; es ist aber oft unvermeidlich, daß von ihrer Seite eine Stellungnahme erfolgt, die vielleicht von der wohl erwogenen Stellungnahme der Verbände zu den gleichen Fragen abweicht. Daß solche widersprechenden Antworten den mit dem Beruf gänzlich unvertrauten Behörden mindestens merkwürdig vorkommen können, liegt auf der Hand. Wie anders könnte es sein, wenn diesen Beamten die Möglichkeit gegeben wäre, mit den führenden Personen der Praxis zusammenzuarbeiten, sich zu informieren oder durch rechtzeitige schriftliche Berichte über die Verhandlungen des Zentralverbandes in deren Verlauf eingeführt zu werden. Das fördert nicht nur die Einheitlichkeit beim Vorgehen, verhindert nicht nur Mißverständnisse, sondern erleichtert auch den Beamten, die wohl nirgends an Arbeitsmangel leiden, das Arbeiten. Wie sollen diese Beamten in der Lage sein, voll die Interessen des Berufes zu wahren und zu vertreten, wenn sie über wichtige Fragen nicht unterrichtet sind, sondern nur die kurzen Ergebnisse der Verhandlungen nachträglich in der Zeitung finden, d. h. sofern sie eine solche in die Hand bekommen? Der Bund Deutscher Baumschulenbesitzer arbeitet ja in dieser Beziehung so völlig hinter verschlossenen Türen, daß die Beamten auch keinerlei Neigung verspüren können, sich ernsthafter von sich aus um seine Belange zu kümmern, wenn auch einzelne Provinzial- und Landesverbände die für sie in Betracht kommenden Beamten zu ihren Sitzungen einladen. Es mag so klingen, als ob wir Beamten uns hier in die Verbände eindrängen wollten, und zwar aus persönlichen Gründen. Das ist jedoch keineswegs der Fall; denn wir verspüren wahrlich nicht die Neigung, unsere Zeit und Arbeitskraft noch mehr in Anspruch nehmen zu lassen. Wer es aber ehrlich mit seinem Amt nimmt, das ihm auferlegt, alle Berufsinteressen unter gegenseitiger Abwägung zu vertreten, der muß es bedauern, daß ihm von den Verbänden die Möglichkeit zur rechtzeitigen und vollkommenen Information vorenthalten wird.

Die Einrichtung der Gärtnerei-Ausschüsse bei den Landwirtschaftskammern hat in mehreren Fällen bereits dahin geführt und wird in anderen Fällen noch dahin führen, daß für die Bearbeitung der Fragen, welche unter den freien Organisationen den Verband Deutscher Gartenbaubetriebe und den Bund Deutscher Baumschulenbesitzer besonders

beschäftigen, auch besondere Beamte angestellt werden. Läge es nicht im Interesse beider Verbände, diese sich in gleicher Weise nutzbar zu machen, wie es von der D. O. G. und dem R. D. G. mit den Obst- und Gemüsebaubeamten geschieht? Ich zweifle nicht daran, daß mancher von ihnen sich zur tätigen Mitarbeit in den Ausschüssen usw. gern zur Verfügung stellen würde. Er könnte es auch leichter als mancher Praktiker, der nicht weiß, woher er die Zeit nehmen soll, um seine Anregungen auch durchzuarbeiten. Freilich dürften solche Beamten nur dann zur vollen Mitarbeit bereit sein, wenn sie nicht nur eben zu Handlangerdiensten geduldet, sondern als vollwertige Mitglieder von den Verbänden aufgenommen würden. Es müßte weiter das Mißtrauen schwinden, das unsere Praktiker nur allzu gern und allzu offen dem „Theoretiker" entgegenbringen. Aber gerade diese tätige Mitarbeit der Beamten würde selbst mithelfen, das eingewurzelte Mißtrauen zu beheben.

Was hier von den Beamten der Landwirtschaftskammern gesagt ist, gilt in gleichem Maße von unseren Fachlehrern an den Lehranstalten. Da wird geklagt, daß sie den Schülern zu wenig für die Praxis mitgeben! Wer ist schuld daran? Wer hält ängstlich auch diese von den wichtigsten Verhandlungen fern? Man gestattet ihnen gnädigst, die Betriebe zu besichtigen; doch auch das oft nur, weil man hofft, durch die dann folgenden Berichte in den Zeitschriften eine recht billige und gute Reklame zu erhalten. Man sorgt aber nicht selten dafür, daß wichtige Kulturmaßnahmen hübsch verborgen bleiben, damit es nur ja nicht der böse Nachbar oder die kommende Generation (die Konkurrenz!) erfährt. Und wo bietet man dem Fachlehrer die Gelegenheit, wirtschaftliche Fragen zu studieren? — In der Zeitung! Wo aber kann er am meisten lernen? — In den mündlichen Verhandlungen, dort wo die Berufensten in Rede und Gegenrede das Für und Wider prüfen! — Da aber hält man die Ausbilder unserer Jugend, unserer Hoffnung fern. — Und dann stellt man sich hin und spricht geringschätzig von dem Versagen der Fachlehrer. — Und wo sind die Verbände, wenn es gilt, das Ansehen, die Stellung (auch die pekuniäre) der Fachlehrer zu stützen, zu bessern? Man nimmt es als etwas Gottgegebenes hin, daß der Fachlehrer an der Fachschule schlechter besoldet und behandelt wird als der jüngste Assistent des wissenschaftlichen Dozenten oder als der jüngste Landwirtschaftslehrer, nur weil diese als Voll-Akademiker anerkannt sind. Seht ihr Gärtner denn nicht, daß ihr selbst das Ansehen eures Berufes herabdrückt? Man hat noch nicht davon gehört, daß die Verbände (mit Ausnahme der Deutschen Obstbau-Gesellschaft) für eine Besserstellung ihrer Gartenbaubeamten und Fachlehrer eingetreten sind. Oder sollte etwa der Reichsausschuß für den Erwerbsgartenbau auch einmal dieser Frage nähertreten? Dann freilich tut Eile not, sonst kann man schon sehr bald wieder einmal von einer der be—rühmten „verpaßten Gelegenheiten" sprechen. Ich habe auf diesen wunden Punkt schon einmal offen hingewiesen in der Broschüre der Deutschen Obstbau-Gesellschaft „Deutschlands Obstbau und Obstverwertung", und zwar in dem Kapitel „Die Bedeutung der amtlichen Berufsvertretungen, Behörden und Lehranstalten für die Gegenwartsforderungen des deutschen Obstbaues". Ich schloß damals meine Ausführungen mit dem Satz: „Es ist für die künftige Entwicklung des deutschen Obstbaues (und das gilt selbstverständlich auch für die übrigen Berufszweige) entscheidend, daß die tüchtigsten Kräfte den Fachlehranstalten zur Verfügung stehen, und daß ihre Unterrichtsfähigkeit durch die Möglichkeit, in weitestem Umfang an sich selbst weiter zu arbeiten, ständig gefördert wird; dazu ist es jedoch erforderlich, daß die Fachlehrerstellung in Ansehen und Bildung so gehoben wird, daß sie für die fähigsten unter den Fachleuten ein erstrebenswertes Ziel darstellt." Videant consules!

Und schließlich noch eins: In der Hand der Gartenbaubeamten liegen auch die Berufsberatung der künftigen Gärtner, die Lehrlingsprüfungen und die Anerkennung von Lehrwirtschaften. Es ist ganz selbstverständlich, daß die Beamten dabei mit einem großen Kreis von Gärtnerei- und Baumschulbesitzern in persönliche Fühlung kommen. Wenn nun die Beamten persönlich am Wohlergehen der Verbände interessiert wären, sollten sie da nicht den Anreiz verspüren, auch einmal Mitglieder zu werben? Ferner: Es wird versucht, den Genossenschaftsgedanken, die Planwirtschaft weiter auszubauen. Sollten auch da die Beamten, namentlich die in größeren Provinzorten, nicht mithelfen können? Beide Fragen scheitern doch zu oft an dem Mangel an Zeit, wenigstens angeblichen Mangel an Zeit bei den Praktikern. Ob sich nicht auch da der eine oder andere Beamte zur Mitarbeit bereit fände, wenn er nur gefragt würde? Es geschieht doch im Obst- und Gemüsebau mit bestem Erfolge. Soll das in der Blumengärtnerei unmöglich sein? Ich sagte schon einmal, daß fast alle Beamten ihren Weg durch die Blumengärtnerei genommen haben, und mancher hängt noch innerlich mit großem Interesse an diesen Kulturen, wenn er auch sonst Obst- und Gemüsebaubeamter geworden ist. Weckt dieses Interesse wieder dadurch, daß ihr den Beamten euer Vertrauen schenkt, fordert sie zur Mitarbeit auf, aber kommt ihnen nicht mit Geringschätzigkeit entgegen, „weil sie doch nur Theoretiker sind"!

Nachschrift der Schriftleitung. Die vorstehende Arbeit verdient besondere Beachtung, weil sie auf Mißstände hinweist, deren Beseitigung für die künftige Entwicklung unseres Berufes Bedeutung hat. Wir stimmen mit den Ausführungen des Verfassers überein und möchten diese in manchen Einzelheiten nachdrücklich unterstützen, insbesondere seine Kritik an der ablehnenden Haltung des V. D. G. und des B. D. B. gegenüber der Forderung nach Aufnahme von Fachbeamten. Einen Mißstand von geradezu skandalöser Erscheinung berührt sein Aufruf zur Hebung der Stellung unserer Fachlehrer. Es ist unseres Standes ganz unwürdig, daß selbst an unseren höheren Lehranstalten — Dahlem nicht ausgeschlossen — der aus dem Berufe herausgewachsene Fachlehrer und Abteilungsvorsteher heute noch gehaltlich nicht nur den wissenschaftlichen Hilfsdozenten, sondern selbst deren Assistenten untergeordnet ist. Wir rufen die Fachorganisationen und die gesamte deutsche Gärtnerschaft auf, von den Anstaltsleitungen und Ministerien die sofortige Beseitigung dieses Zustandes zu verlangen. Wir dürfen nicht länger dulden, daß die fähigsten Kräfte unseres Berufes gehaltlich und damit auch gesellschaftlich schlechter gestellt werden als die in gleicher Eigenschaft tätigen Voll-Akademiker. Die beanspruchten Vorrechte des „akademischen Adels" sind an sich nur dort begründet, wo die längere Vorbildung höhere Leistungsfähigkeit verliehen hat. An unseren Fachschulen wiegen die Fachkräfte mindestens so schwer wie die wissenschaftlichen Hilfskräfte. Dort haben solche Vorrechte am wenigsten Berechtigung.

Unsere Gemüsebauversuchsfelder.

Ihre Bedeutung für die Praxis. — Ihre Aufgaben. — Das Versuchsfeld in Calbe (Saale).

Von Gartenbauinspektor **N. Nicolaisen,** Calbe (Saale).

Gärtnersarbeit ist manchmal schwer und doch so leicht zu tragen; denn in der Pflege der mit uns lebenden Pflanzen liegt Erbauung, Lebensfreude, Trost, Hoffnung. So sagt Löbner im Vorwort zu seinem vortrefflichen Buche „Gärtnerische Düngerlehre". Wenn hier von Gärtnersarbeit gesprochen wird, so sei damit gemeint in erster Linie die Arbeit des Erwerbsgärtners, aber auch die des Kleingärtners und des großzügig arbeitenden Obst- und Feldgemüsebauers. Alle arbeiten demselben Ziele entgegen, nämlich der Sicherstellung der deutschen Volksernährung mit deutschen Erzeugnissen, und zwar Hand in Hand mit der großen Schwester des Gartenbaues, der Landwirtschaft. Wie gesagt, ist diese Arbeit manchmal schwer, ja nicht nur schwer, sondern oft sogar sauer. Dieses umsomehr, je mehr die Arbeit nach rein materiellen Gesichtspunkten und weniger ideellen ausgeführt wird. Leicht gesagt! Heute muß jeder für sich sorgen, muß materiell sein, zumal der Gemüsegärtner, dessen Erzeugnisse mit ganz geringem Gewinn, ja z. T. unter den Gestehungskosten abgesetzt werden müssen. Die Preise für die notwendigsten Materialien und die Löhne steigen fortwährend, aber die dadurch hervorgerufene Steigerung der Erzeugungskosten wird oder kann des öfteren nicht in die Verkaufspreise eingerechnet werden. Wie ist das möglich? Es muß offen ausgesprochen werden, daß gerade im deutschen Gemüsebau, vielleicht weniger in Großbetrieben, umso mehr dafür aber in Klein- und Mittelbetrieben, oft ohne viel Nachdenken über die brennendsten Fragen: Düngung, Sortenwahl, Maschinenarbeit, Absatz, Preisbildung usw., fast sinnlos gearbeitet wird. Selbstverständlich werden solche Betriebe mit geringem oder gar keinem Gewinn abschließen, und die anfangs ausgesprochenen hochklingenden Worte werden für sie unbekannte Begriffe bleiben.

Ueber den Wert des Gemüses als Volksnahrungsmittel brauche ich keine Worte zu verlieren, auch nicht über die Ursachen der Unzulänglichkeit der deutschen Gemüseerzeugung und der ständigen Zunahme der Einfuhr aus dem Auslande vor dem Weltkriege. Ebenso haben wir genügenden Beweis dafür, daß die deutsche Gemüseerzeugung so gesteigert werden konnte, daß diese den inländischen Bedarf deckte. Wie sieht es nun aber heute aus? — Wiederum brauche ich nicht viele Worte zu verlieren: Rückgang der Erzeugung bei uns infolge der Unrentabilität, Ueberfüllung der Märkte in der gemüsereichen Zeit, gänzliches Fehlen der Gemüse zu anderen Zeiten und schließlich dadurch veranlaßte Einfuhr aus dem Auslande. Diese eben erwähnten Mängel, die lediglich Folgen der Nichtbeachtung der oben angeführten Faktoren: Düngung, Sortenwahl, Maschinenarbeit, Absatz, Preisbildung usw., sind, müssen im Interesse des deutschen Gemüsezüchters schnellstens aus der Welt geschafft werden. Aber nicht nur aus diesem Grunde, sondern auch aus volkswirtschaftlicher Rücksicht. Wir müssen bestrebt sein, zumal wir dazu auch in der Lage sind, den ganzen Bedarf im Inlande zu decken. Und doch wird die Einfuhr nicht ausbleiben, solange der deutsche Gemüsebau nicht rentabel ist und der Gemüsebauer sich nicht befleißigt, den Markt zu jeder Jahreszeit ausreichend mit Ware zu beliefern.

Ein Teil der genannten Fragen ist rein wirtschaftspolitischer Natur, wie z. B. die des Absatzes und der Preisbildung, und können nur durch die Tätigkeit der in Frage stehenden Person oder durch eine feste, alle Fachleute umfassende Organisation erledigt werden. Anders steht es mit den rein betriebstechnischen Fragen: Düngung, Sortenwahl, Maschinenarbeit, deren Erledigung zur Steigerung der Erzeugung auf der Flächeneinheit, zur Sicherstellung und ev. Steigerung der Rentabilität und damit letzten Endes zur Sicherstellung des ausreichenden Gemüseanbaues selbst beitragen soll. Sie müssen ihre Beantwortung in den Ergebnissen einer umfangreichen Versuchsanstellung finden. Jede Versuchstätigkeit ist aber mit großen Opfern an Zeit und Geld verbunden und deshalb für die meisten Erwerbsgemüsegärtner undurchführbar. Umsomehr ist es zu begrüßen, daß einige landwirtschaftliche Behörden, in Preußen einige Landwirtschaftskammern, aus der Erkenntnis der Notwendigkeit heraus, Gemüsebau-Versuchsfelder eingerichtet haben, wo die fraglichen Versuche vorgenommen werden sollen. Leider ist die Zahl der reingemüsebaulichen Versuchsfelder sehr gering. Wir haben solche m. W. nur in Calbe-Saale, Poppenburg (Hannover), Höfles bei Nürnberg, dann an den Gemüsebauschulen in Straelen, Winsen (Luhe) und Lübbenau (Spreewald). Daneben führen aber eine Anzahl Obstbau-Institute Gemüsebau-Versuche in z. T. nicht unerheblichem Umfange durch. Das Versuchsfeld der Landwirtschaftskammer Hannover in Poppenburg hat den Ruhm, das erste seiner Art gewesen zu sein, und die dort bisher geleistete Arbeit ist mit vollem Erfolg gekrönt.

Welche Aufgaben sind nun von solchen Versuchsfeldern zu lösen? Die Zahl derer ist sehr groß!

1. Die Erprobung und Ausfindigmachung der für einen bestimmten Zweck geeignetsten Sorten, die neben der erforderlichen Güte auch den größtmöglichsten Ertrag bringt und außerdem in jeder Weise widerstandsfähig ist (Sortenwirrwarr!).

Das Gemüsebau-Versuchsfeld in Calbe (Saale).

Bild 1. Lageplan mit Einteilung des Versuchsfeldes.

Das Gemüsebau-Versuchsfeld in Calbe (Saale).
Bild 2. Versuchsanbau von Busch- und Stangenbohnen.

2. Die Erprobung der verschiedensten Anbauweisen für alle Gemüsearten in bezug auf Reihenentfernung, Saatmenge, Zwischenkulturen, Maschinenarbeit usw. Hierbei muß besonders auf die Einschränkung der Händearbeit und Erweiterung der Maschinenarbeit geachtet werden.
3. Die Erprobung aller für den Gemüsebau in Frage kommenden Maschinen und Geräte auf Brauchbarkeit und Güte.
4. Die Durchführung von Düngungsversuchen unter besonderer Beachtung der Stallmistknappheit und der richtigen Anwendung der künstlichen Düngemittel.
5. Die Erprobung von Schädlingsbekämpfungs- und Beizmitteln jeglicher Art auf Brauchbarkeit und Preis.
6. Die Prüfung von Sorten-Neuheiten, da besonders in dieser Hinsicht von gewissenlosen Samenhändlern großer Schwindel betrieben wird. Zu empfehlen wäre, daß die Neuheiten erst nach der eingehenden Prüfung und einer entsprechenden Bewertung in den Handel kommen.
7. Die Förderung der Früh- und Dauergemüse-Erzeugung (Straelen und Winsen).
8. Förderung des Gemüseverbrauchs durch Einrichtung von Gemüseverwertungs-Lehrgängen und Gemüsekochkursen.
9. Die Versuchsfeldleiter sollen eine ausgedehnte Wanderlehrtätigkeit ausüben, um dadurch mit der Praxis in engster Fühlung zu bleiben.
10. Die Versuchsfelder selbst sollen nach Möglichkeit die Zentralstellen für den Gemüsebau ihres Dienstbereichs sein, woselbst alle Fragen dieses Spezialfaches ihre Erledigung finden sollen.

Aber auch andere zufällig auftretende Aufgaben sollen auf den Versuchsfeldern ihre Erledigung finden.

Diese und andere Fragen sind, wenn auch mit kleinen Abweichungen, überall dieselben, und so wird es vorkommen und kommt es tatsächlich auch vor, daß an einem Orte Versuche ausgeführt werden, die bereits vor Jahren auf einem anderen Versuchsfelde mit einwandfreiem Ergebnis durchgeführt wurden. Um nun in dieser Hinsicht viel Zeit und Kleinarbeit zu sparen, erscheint es angebracht, daß die Aufgaben an allen zuständigen Stellen nach möglichst einheitlichen Plänen erledigt werden. Aus diesem Grunde erscheint es wünschenswert, daß die von Seiten des Sonderausschusses für Feldgemüsebau der DLG. eingeleiteten Anregungen zu gemeinsamer Arbeit der Versuchsfelder zwecks einheitlicher Lösung der brennendsten gemüsebaulichen Fragen mit Erfolg gekrönt würden. Daß dabei den einzelnen Versuchsfeldern in keiner Weise die Bewegungsfreiheit genommen werden soll, daß sie ferner in der Hauptsache ihren lokalen Aufgaben sich weiterhin widmen sollen, erwähne ich nur, um etwa auftauchenden gegenteiligen Meinungen entgegenzutreten. Ich hoffe, daß auf diesem Wege ganze und schnelle Arbeit geleistet werden wird zum Segen des deutschen Erwerbsgemüsebauers. Damit wäre die von W. Gleisberg in seiner Schrift „Die Neuorganisation der Gemüsewirtschaft" in berechtigter Weise geforderte Gemüsewirtschaftszentrale und Reichsstelle für Gemüsebotanik, wenn auch in einer ganz anderen Form, geschaffen.

Bevor ich diese Arbeit beende, möchte ich noch mit wenigen Worten eine kurze Beschreibung des von mir geleiteten Versuchsfeldes für Gemüsebau der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen geben. Dieses umfaßt bisher eine Fläche von 5 ha und ist im Herbst 1920 vom Domänenfiskus durch die Landwirtschaftskammer käuflich erworben worden. Die beigegebene Abb. des Lageplanes zeigt die Einteilung des Grundstückes. In erster Linie soll unser Versuchsfeld der Förderung des Feldgemüsebaues dienen, und es werden zu diesem Zwecke auf 4 ha umfangreiche Sortenanbau-, Düngungs-, Beiz- und andere Versuche durchgeführt. Daneben werden in dem $^2/_3$ ha umfassenden Schul- und ländlichen Hausgarten kleinere Versuche verschiedenster Art unterhalten. Im übrigen haben wir uns die Lösung der oben gestellten Aufgaben zum Ziel gesetzt. Die weiteren dieser Arbeit beigefügten Abbildungen sind nach auf unserem Versuchsfeld angefertigten Originalaufnahmen hergestellt worden.

Das Gemüsebau-Versuchsfeld in Calbe (Saale).
Bild 3. Versuchsanbau von Gurken mit Tomaten als Zwischenfrucht.

Wirtschaftsfragen.

Von **Edgar Rasch**, Hamburg.

(Schluß.)

3. Selbstverwaltung des Gartenbaues.

Es ist natürlich, daß bei offener Behandlung so heikler Fragen mancher Leser sich persönlich getroffen fühlt. Sei es, daß er durch sein Verhalten für das Entstehen oder Fortbestehen der Mißstände verantwortlich ist, sei es, daß ihm die Sinnlosigkeit und Gemeinschädlichkeit noch gar nicht zum Bewußtsein gekommen ist. Die allermeisten haben es für überflüssig gehalten, überhaupt ernsthaft darüber nachzudenken. Sie haben es so gesehen und gelernt, ja es ist ihnen regelrecht suggeriert worden, daß es immer so war und daher so sein müsse. Ich habe manchen Kollegen deshalb gesprochen, und es bedurfte wirklich keiner besonderen Ueberredungskünste, um den ganzen ungeheueren Schwindel aufzudecken.

Das Gemüsebau-Versuchsfeld in Calbe (Saale).

Bild 4. Zwiebelernte auf dem Versuchsfelde.

Und doch geschah und geschieht so gut wie nichts, um geordnete Verhältnisse zu schaffen. Die Gründe hierfür sind bekannt. Erstens ein lächerlicher Respekt vor allem staatlich Abgestempelten. Also Kadavergehorsam. Der Hauptmann von Cöpenik geht noch täglich bei uns um. — Zweitens ein großer Mangel an Zivilcourage. Man lese nur unsere Fachpresse und gehe in Versammlungen. — Wie leise tritt man da auf, wie ängstlich redet man um die Sachen herum? Nur ja nicht das Kind beim rechten Namen nennen. Nur ja nicht anstoßen! — Und ein solches Benehmen ausgerechnet dort, wo ein eiserner Besen bitter not täte. — Drittens die subalterne Angst und Gesinnung, sich die „Karriere“ zu verderben, bei unseren Beamten. Lieber wider besseres Wissen Unrecht tun, als durch mannhaftes Vertreten der Wahrheit — sitzen zu bleiben. Leider scheint mir diese Menschbildung, soweit ich sie bisher verfolgen konnte, fast ausschließlich von unseren Fachschulen zu stammen. Denn unter alten Praktikern nimmt man nicht so leicht ein Blatt vor den Mund und ehrt auch die Wahrheit, wenn sie bitter ist. Es ist wohl möglich, daß dies bei unseren Schulen eine Folge des Nachäffens „akademischer“ Manieren und Oberflächenpolitur ist. — Viertens sind wir, wie andere auch zum großen Teil, politisch angekränkelt. Man hält sich für furchtbar fein und schlau, wenn man einen Parteistandpunkt (sei er „politisch“ oder wirtschaftlich) vertritt und sich für Ueberzeugungen und Tatsachen unzugänglich zeigt. Man erntet so die Anerkennung des „Parteiführers“, gilt als gesinnungstüchtig und hofft im Stillen, daß der Profit dafür nicht ausbleibt. Wer das Getriebe durchschaut und bei aller Anerkennung des Guten auch die Schwächen und bösen Seiten in Ordnung gebracht wissen will, hat es mit den Politikanten verdorben und steht im Ruf der Gesinnungs- und Charakterlosigkeit. Da die Zahl der Parteilosen in kraftvollem Wachstum begriffen ist, d. h. der Männer, die sich erlauben, selbst zu denken, zu prüfen und sich eine eigene Meinung zu bilden, so dürfen wir hoffen, daß sich die hier niedergelegten Gedanken — wie anderswo — auch im Gartenbau siegreich durchsetzen werden.

Es ist eine faule Ausrede, für alle Fehler und Mißgriffe in Praxis, Verwaltung und Schule das „System“ verantwortlich zu machen. Alle Schuld wird dem „System“ in die Schuhe geschoben. Gedankenlose Leute haben es irgendwo gesehen und ebenso gedankenlos nachgemacht. Genau so gedankenlos, wie z. B. die Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst ihre Wettbewerbsbedingungen und Honorarsatzungen fast buchstäblich von den gleichen Drucksachen der Architekten — abgeschrieben hat. Oder wie die Gartenbeamten den Anzuchtsgartenbetrieb usw. den Landschaftsgärtnern einfach — nachgemacht hatten, ohne den Kopf zu bemühen, um was es sich bei ihrer Stellung eigentlich handelt. Ich könnte, tät mir das Papier nicht leid, noch ein ganzes Sträußlein solcher Blümchen zusammenstellen, die man bei uns „System“ nennt. Haben also denkfaule Leute das „System“ geschaffen, so ist es Pflicht der selbständig denkenden Kollegen, das „System“ zu zerbrechen und vernünftige Verhältnisse zu schaffen. Ob wir nochmals einer unsanften Neuordnung der Dinge entgegengehen, oder ob sich die Gesundung mit der Zeit von selbst durchsetzt, ist für die Sache gleichgültig. Eine wirklich soziale Gestaltung wird und muß kommen und bringt naturgemäß die Selbstverwaltung an Stelle des Paragraghenknüppels.

Das einzige Gesetz, welches nötig wird, regelt die Selbstverwaltung und ist so einfach, daß es jeder Gärtnerlehrling in einer Viertelstunde von a bis z auswendig gelernt hat. So erhalten wir für innere Angelegenheiten (wie für Seefahrt und Bergbau seit langem) eigene Gerichtsbarkeit, welche unlauteren Elementen wirksamer entgegentreten kann als die bürgerlichen Gerichte.

Die Schulen und das Fachbildungswesen werden dem Gartenbau unterstellt und zweckmäßiger ausgebaut. Auch das Gartenbeamtenwesen wird einer Neuordnung unterzogen, welche das parasitäre Wuchern unmöglich macht, dafür aber den Beamten die gleichen Rechte und die gleiche Achtung sichert wie den Hochbaubeamten. Eigene Versicherung gegen Krankheit, Unfall, Arbeitslosigkeit usw., gestattet uns bei geringeren Beiträgen wirksamere Hilfe. Das Gleiche gilt für Feuer-, Hagel-, Diebstahl- und sonstige Versicherungen, Steuern usw. Anstatt der jetzt herrschenden Spaltungen, Verzwicktheiten und Kraftvergeudung, wollen wir überlegte kraftvolle Vereinfachung und vernünftige Sparsamkeit. Statt Niedergang, Qualitätsverschlechterung und Unzuverlässigkeit wollen wir Aufstieg, Steigerung von Qualität und Leistung und bedingungslose Zuverlässigkeit und Vertrauenswürdigkeit.

Schon dadurch, daß wir nunmehr wieder das Einigende unter uns suchen und betonen, statt immer nach neuen Trennungsmerkmalen zu fahnden, werden wir einander näher kommen. Egoistische Schmarotzer hat es zu allen Zeiten gegeben und wird es immer geben. Erst wenn wir uns wieder als Kollegen fühlen und das Gemeinwohl unseres Berufes und seiner gesunden Entwicklung über kleinliche, augenblickliche Scheinerfolge stellen, ergeben sich die Besserungen von selbst. Es wird dann mit der Zeit, wenn es friedlich geht, dazu kommen, daß die Mitglieder der Organisationen ihren „Führern“ die Gefolgschaft versagen und beginnen, sich nach den obigen Gesichtspunkten zu gemeinsamer Arbeit zusammenzufinden. — Caveant consules! —

Wir haben eben nicht die alte, bezw. veraltete Organisationsmethode durch neue Organisatiönchen mit neuen Bönzchen zu ersetzen, sondern wir müssen zunächst mal wieder mit uns selbst klar werden, was wir sind, was wir wollen. — Wollen wir vorwärts, müssen wir uns **vereinigen.** Das Wesen der jetzigen

Organisation ist bewußt Spaltung und Parteimeierei und niedriger Egoismus.

„Der Zweck unserer Arbeit soll das Gemeinwohl sein.

Dann bringt Arbeit Segen;
Dann ist Arbeit — Gebet. —“

Ueber den Wasserbedarf in Gärtnereien und Obstpflanzungen.

Von A. Janson.

Es sei Bezug genommen auf die Frage Nr. 1234. Sie läßt sich unmöglich innerhalb einer kurzen Fragebeantwortung erledigen. Bei ihrer außerordentlichen Wichtigkeit wird der Herausgeber aber wohl Raum haben, gelegentlich die nachfolgende Abhandlung zu veröffentlichen.

Soweit die Kenntnis des Verfassers reicht, gab es bisher in der gärtnerischen Literatur kein Werk, geschweige denn in der übrigen Literatur, welches konkrete erschöpfende Angaben zu der obigen Frage bringt. Erst in der zweiten Auflage seines Handbuches des Erwerbsobstbaues (Der Großobstbau, Verlag Parey, Berlin SW. 11) war der Verfasser imstande, in einem auführlichen Abschnitte die notwendigen Zahlen beizubringen.

Gelegentlich der Einrichtung einer ganzen Anzahl von großen und kleinen Betrieben aller Art, die der Verfasser geschaffen hat und die, wie jene in Grieschau, Schliewen, Peine, Kissingen, fern jeder Wasserleitung auf blankem Acker entstanden sind, war natürlich zunächst nach Wasser zu bohren, dieses allein schon um bauen zu können, und mit dieser ersten Sorge tritt immer wieder als erste Frage hervor: Wie viel Wasser werde ich nötig haben, bezw. welche Leistungsfähigkeit muß der Brunnen haben? Da, wie schon gesagt, jede Angabe in der Literatur fehlte, war der Verfasser bei den ersten Betrieben auf eigene Erwägungen angewiesen. Welcher Art diese sind, soll nachstehend ausgeführt werden.

Es sei hier Bezug genommen auf das vorzügliche, leider etwas zu lang und umständlich geratene Werk „Klima, Boden und Obstbäume“ von A. Bechtle, Verlag Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. O., auf das verschiedentlich zurückgegriffen werden soll. Es enthält eine sehr hübsche Zusammenstellung über den Wasserverbrauch zahlreicher Pflanzenarten. Vornehmlich geht daraus hervor, wie sehr viel größer der Bedarf von Baumbeständen, also auch von Obstbäumen ist, als gewöhnlich angenommen wird. Auch die Arbeiten schweizerischer Botaniker sind in dieser Beziehung bemerkenswert.

Kurz gesagt, ist der Wasserverbrauch bei Hackfrüchten am geringsten auf Grund der wohltätigen Wirkung des Behackens. Je nach der Art der Hackfrucht ist der Wasserverbrauch jährlich gleich 25—35 cm Niederschlag. Halmfrüchte verbrauchen durchschnittlich 35—45 cm, dichte Grasnarbe und Kleegras 50—55 cm. Der Tagesverbrauch eines Obstbaumes an einem hellen Tage ohne Sonnenschein ist etwa der des Gewichtes seiner Blätter. Ein ausgewachsener Bestand, bei welchem sich die Kronen nahezu berühren (also Aepfelhochstämme bei etwa 10 × 10 Abstand), verbraucht 115—125 cm Niederschlag. Das kann nicht in Erstaunen versetzen, wenn man weiß, daß die verdunstende Fläche des Laubes eines ausgewachsenen Baumes mehrere hundertmal so groß ist wie die Fläche unter der Krone und der Bewurzelungsbereich.

Nun betragen die Niederschläge Deutschlands im Mittel nur 65—75 cm. Nur ganz wenige Gegenden, wie die Wetterseiten des Schwarzwaldes und Odenwaldes, haben eine Regenhöhe von 1 m und höher, und diese sind es, die wie Bühl in Baden mit 120 cm jährlichem Niederschlag als beste Obstgegenden bekannt sind. In den meisten Gegenden Deutschlands genügt also die Jahresniederschlagsmenge wohl zur Versorgung landwirtschaftlicher Früchte, nicht aber für geschlossene Obstpflanzungen, und das ist die Ursache der geringen Fruchtbarkeit zahlreicher Obstpflanzungen.

Der Wasserbedarf einer Obstplantage wird natürlich gesteigert, wenn Unterfrüchte gebaut werden. Stehen die Obstbäume im geschlossenen Bestand und im Grasland, dann entspricht der Wasserbedarf einer Regenhöhe von 120 + 50 = mindestens 170 cm. Verfügt der Boden nicht über ein hohes natürliches Wasserkapital, etwa aus hohem Grundwasserstand oder zahlreichen Wasseradern, so ergibt sich also ein jährlicher Wassermangel von mindestens 100 cm.

Nun setzt man aber im Interesse der Unterfrüchte die Bäume nicht auf 10 × 10 m, sondern auf 10 × 16 oder 10 × 15 m, so daß also etwa 60 Bäume statt 100 auf einem Hektar stehen. Dadurch sinkt der Wasserverbrauch der Bäume um 40 %, also von 120 cm auf etwa 70 cm, so daß bei solchem weiten Stande die durchschnittliche deutsche Regenhöhe für den Obstbaumbestand allein genügen würde, wenn der Boden zwischen und unter den Bäumen im übrigen brach liegt und offen gehalten wird. Gärtnerische Unterfrüchte sind in der Mehrzahl Hackfrüchte, die etwa 30 cm Niederschlag verbrauchen. Es sei bemerkt, daß das strauchartige Beerenobst, vornehmlich Himbeeren, auch Rhabarber, wesentlich höhere Niederschlagsmengen verbraucht, woraus sich erklärt, daß Himbeeren den Baumwuchs so nachteilig beeinflussen. Normale Unterfrüchte vorausgesetzt, stellt sich also der Wasserbedarf auf mindestens 1 m Regenhöhe, von welcher nur 60—70 cm gedeckt zu sein pflegen; 30—40 cm, welche in Durchschnittsjahren fehlen, müssen also durch Kunstbewässerung ersetzt werden. Auf den Hektar gerechnet, sind das jährlich 3000—4000 cbm.

Die praktische Erfahrung hat aber gelehrt, daß, soll die Kunstbewässerung nützen, die zugeführten Wassermengen erheblich größer sein müssen. Es ist nicht möglich, in runden Zahlen diesen Mehrbedarf anzugeben. Sandboden braucht natürlich mehr als schwerer Boden. Ferner beeinflußt der natürliche Wasservorrat des Brunnens in hohem Maße den Bedarf an Kunstwasser. Verfasser möchte aber an der Hand seiner bisherigen Erfahrungen annehmen, daß für 1 Hektar allermindestens alljährlich 10000 cbm künstlich zugeführt werden müssen, soll ein sichtbarer Erfolg erzielt werden. Es soll doch nicht nur der Pflanzenwuchs in seinen notwendigsten Ansprüchen befriedigt werden, um das Leben fristen zu können, sondern es soll durch die Kunstbewässerung eine erhebliche Ertragssteigerung erzielt werden, schon um den Brunnenbau, die sonstigen Wasserversorgungsanlagen, besser gesagt, das dafür aufgewendete Kapital zu amortisieren und zu verzinsen, um die laufenden Betriebskosten zu decken.

Die Artikel für Wasserversorgungsanlagen sind heute ungeheuer teuer. Der Verfasser richtet gegenwärtig u. a. einen Plantagengroßbetrieb in der Nähe von Bad Kissingen ein. Die 14 Morgen große Anzuchtsgärtnerei mit Hochstammbäumen, Beerenobst- und Gemüse-Zwischenfrüchten erhält gegenwärtig Wasserversorgung, also Brunnen, Motor und Pumpe, Sammelbecken und Oberleitung. Diese vor einem halben Jahre noch auf Mk. 280000 veranschlagte Wasseranlage dürfte nach Fertigstellung auf mindestens Mk. 450000 zu stehen kommen, so daß die jährlichen Unkosten aus ihr mit fast Mk 50000 beziffert werden müssen. Diese zu decken, muß also nicht nur durch die Kunstbewässerung Mk. 50000 mehr aus dem Betrieb herausgeholt werden; denn sonst hat die ganze Anlage keinen Zweck, und das große Kapital ist vertan. Ist die kostspielige Anlage da, macht sie sich um so besser bezahlt, je mehr Wasser man hat, und wenn der Verfasser den Mindestbedarf auf 10000 cbm für einen Hektar angab, so ist die Leistungsfähigkeit eines Bodens mit 15000 cbm pro Hektar ein erheblicher Gewinnzuwachs.

Die meisten Erbauer von neuen Betrieben gehen aus Mangel an Erfahrung viel zu leichtfertig über den Brunnenbau hinweg, infolgedessen über kurz oder lang die Leistung des Brunnens nicht mehr genügt. Praktisch liegt die Sache nämlich so, daß nach Abzug der Betriebskosten in niederschlagsreichen Jahren mit einer Wasserversorgungsanlage kaum verdient wird. Den hohen Nutzen erweist die Anlage erst in trockenen Sommern, wenn andere Betriebe, die keine Wasserversorgung besitzen, Mißernte haben; aber gerade in solchen Jahren versagen jene Brunnen, die nicht von Anfang an schon auf genügende Leistungsfähigkeit eingestellt sind. Ein späteres Versagen des Brunnen droht auch insofern, als mit zunehmender Entwicklung des Baumbestandes der Wasserbedarf zunimmt.

Wesentlich für die Leistungsfähigkeit des Brunnens ist ferner, daß der Wasserverbrauch sich in der Hauptsache zusammendrängt auf die Zeit von Mitte Mai bis Ende September. Vornehmlich aber muß seine Leistung so zugeschnitten sein, daß man zu Zeiten großer Dürre in längstens 14—15 Tagen die ganze zu bewässernde Fläche mindestens einmal etwa 10 cm hoch mit Wasser beschütten kann. Wird der Kissinger Fall herangezogen, muß also der Brunnen in Zeiten großer Dürre so viel Wasser geben, daß mindestens täglich ein Morgen bewässert werden kann, daß also der Brunnen täglich mindestens etwa 250 cbm Wasser liefert oder, wie der Wasserbaufachmann sagt, 100 Minutenliter. Nun ist allerdings eine Bewässerungshöhe von 10 cm außerordentlich hoch angesetzt und setzt außerordentlich ungünstige Bodenverhältnisse voraus, ferner Dürren von sehr langer Dauer, wie wir sie 1921 und 1911 gehabt haben. In der Praxis kommt man, wenn man nicht ungünstige Wasserverhältnisse des Bodens hat, mit sehr viel weniger aus, besonders wenn nicht nur dann bewässert wurde, wenn es dringend notwendig war, sondern auch dann, wenn die Kunstbewässerung entbehrlich erschien; wenn ferner durch fleißiges Behacken der Wasserverdunstung des Bodens Abbruch getan wird. Läuft in einem Betriebe die Radhacke, wie es überall der Fall sein sollte, tagein tagaus nach Beendigung der Arbeit sofort wieder von vorn beginnend, dann hält ein einmal gut durchfeuchteter Boden von mittlerer Wasserkapazität seine 4 und 5 Wochen aus, bevor er neu bewässert werden muß. Es ist in dieser Hinsicht notwendig, daß die Winterfeuchtigkeiten nie verschwinden, sondern daß durch häufig erheblich schwächere Bewässerungen der Wasservorrat auf der Höhe der Winterfeuchtigkeit gehalten wird. Verfasser ist der Ueberzeugung, daß die wenigsten Gärtner die außerordentliche Bedeutung der Winterfeuchtigkeit genügend einschätzen, sonst würden sie wohl bei Vorhandensein einer Bewässerungsanlage durch winterliche Kunstbewässerung, besonders im trockenen Winter, den Boden so sehr anreichern mit Wasser, daß er völlig gesättigt in die Vegetationsperiode geht. Ein großer Fehler bei der Kunstbewässerung wird durchweg auch insofern begangen, als die meisten Leute annehmen: „Heute regnet es, heute brauche ich nicht zu bewässern."

Wir haben gegenwärtig — am 15. August — eine mehrwöchentliche Regenperiode hinter uns, so daß manche Leute sich des Siebenschläfertages erinnern. Trotzdem ist der Boden in etwa 25 cm Tiefe von dem trockenen Frühjahr her noch staubtrocken; ein Beweis, wie überaus wichtig eine Bewässerung auch zur Regenzeit ist. So außerordentlich langsam ein Boden bis in größere Tiefen austrocknet, so außerordentlich schwer nimmt er Wasser wieder an. Werden in regelmäßigem Wechsel alle Teile des Betriebes, gleichgültig ob es regnet oder nicht, in Abständen von 2—3 Wochen einmal 10—15 mm hoch bewässert, bei Wasserüberschuß des Brunnens entsprechend stärker, wird ferner dem Boden ausgangs Winter zu der natürlichen Winterfeuchtigkeit ein Wasserüberschuß gegeben, wird ferner durch fleißiges Behacken das Wasser erhalten, so kann notfalls mit erstaunlich wenig Wasser glänzend und mit größtem Gewinn gewirtschaftet werden.

Alle diese Ausführungen und Erwägungen mußten vorausgeschickt werden, um zu erklären, weshalb man die kurze Anfrage nicht einfach mit Ziffern beantworten kann. Wichtig ist ferner, daß je kleiner die Leistung des Brunnens ist, um so größer das Sammelbecken sein muß. Bei größter Leistung des Brunnens, wenn dieser also zu ungünstigster Zeit mehr leistet, als von ihm gefordert werden muß, genügt ein Sammelbecken, groß genug, um die Tagesleistung zu fassen. Ist die Ergiebigkeit des Brunnens gering, so muß das Sammelbecken groß genug sein, um mindestens $^1/_{10}$ hl des Bedarfs zu fassen, welcher in einem Zeitraum von etwa 3 Wochen für die ganze Anlage notwendig ist, d. h. es muß der Bedarf für etwa 3 Tage gefaßt werden können oder für 2 Tage in der Zeit höchsten Bedarfes. Angenommen, die zu bewässernde Fläche beliefe sich auf 15 Morgen und der Morgen erfordere 15 tägig eine Bewässerung, welche einer Regenhöhe von 15 mm entspricht, so daß 150 cbm Wasser notwendig sind, so muß das Sammelbecken mindestens 225 cbm, besser 300—350 enthalten. Ein Becken von 300 cbm würde also schätzungsweise 15 oder 16 m bei 1,20 m Tiefe betragen. Dem Sammelbecken größere Tiefe zu geben, ist ebenso wenig zweckmäßig, wie es Becken sind, die weniger als 1,10 m tief sind. Im ersteren Falle bleibt das Wasser zu kalt und arm an Sauerstoff, im letzteren Falle erwärmt es sich sehr stark, und damit ist gar leicht die lästige Algenbildung verbunden.

Während so genauere Zahlen für die Kunstbewässerung von Freiland und mehr noch modernen Plantagenkulturen unmöglich sind und selbst bei genauer Kenntnis der Oertlichkeit nur schätzungsweise gegeben werden können, lassen sich im übrigen genauere Angaben machen. Für eine Person rechnet man täglich 40 l, für Pferde und Kühe je 50 l, für Kälber und Schweine 20 bezw. 15 l, für Ziegen und Schafe je 5 l. Kulturen unter Glas sind mit 2 l für den qm zu veranschlagen. Dieses an einem praktischen Beispiel erläutert, gibt folgendes Bild: Ein Gemüse-Gärtnereibetrieb von etwa 5 Morgen. Die Familie des Besitzers zählt 5 Köpfe. An Viehbestand: 1 Pferd, 2 Kühe, 4 Schweine. 500 qm unter Glas. Beschäftigt werden 1 Gehilfe und 2 Lehrlinge.

Acht Personen zu je 40 l täglich	320 l
3 Stück Großvieh je 50 l	150 l
4 Schweine	60 l
500 qm Glasfläche	1000 l
zusammen	1530 l täglich

Für die Gemüsekulturen ohne Baumüberfrucht genügt in Böden mittlerer Wasserkapazität, wie überhaupt für alle Freilandkulturen ohne Baumüberfrucht, also für Schnittblumen, Rosenkulturen usw., ein Zuschuß durch künstliche Bewässerung von 50—76 cm Niederschlagshöhe, also im Mittel von 1600 cbm im Sommer oder etwa 30 cbm Tagesbedarf, wenn mit allerstärkster Beanspruchung gerechnet wird und 5 Morgen Fläche zu bewässern sind, wenn ferner damit gerechnet wird, daß im Wechsel je etwa $^1/_{12}$—$^1/_{14}$ der Fläche in Angriff genommen und so im Verlauf von 12—14 Tagen jeder Teil des Betriebes einmal gründlich beschickt wird. Insgesamt würde dieser Betrieb also einen Tagesbedarf von etwa 32 cbm haben, welchem Anspruch entweder der Brunnen genügen muß oder an welchem durch ein besonders großes Sammelbecken Anpassung gefunden werden müßte.

Beantwortet man die Anfrage des Herrn Fragestellers, soweit das bei den wechselnden Verhältnissen möglich ist, präziser und legt man mittelschweren Boden, der gut Wasser hält, zugrunde, dann läßt sich etwa sagen:

Zu 1. Bei intensiver Freilandgemüsekultur kann man auf den Aar $1^1/_4$—$1^1/_2$ cbm täglich in höchster Verbrauchszeit rechnen. Das entspricht rund 100 Gießkannen voll Wasser oder auf jeden qm eine Gießkanne voll.

Zu 2. Bei Kulturen unter Glas, wo die Pflanzen und der Boden einer viel geringeren Verdunstung ausgesetzt sind, sind 2 l genügend und 3 l eine bedeutende Menge, zumal man hier eine übermäßig gesteigerte Anspannung, wie sie der Freilandbau in Zeiten dauernder Dürre kennt, nicht in Anschlag zu bringen hat.

Zu 3. Feste Ziffern für Obstplantagenbetriebe lassen sich schlechterdings nicht geben, sofern nicht die Beschaffenheit des Bodens bekannt ist. Man kann ungefähr einen Anhalt gewinnen, wenn man den Zuschuß an künstlicher Bewässerung, wie er für Gemüsekulturen angegeben ist (50 cm), zum mindesten verdoppelt, möglichst aber die Leistungsfähigkeit des Brunnens auf das Dreifache zu bringen trachtet. Formobstbestände und Baumschulen dürfen mit einem Zuschuß von jährlich 100 cbm auf 1 Aar für gewöhnlich genügend versorgt sein.

Diesen Angaben gegenüber sei noch bemerkt, daß ein Ingenieur für Beregnungstechnik, dessen Name dem Verfasser leider entfallen ist, unlängst in irgend einem Aufsatz einmal 170 cm Niederschlagshöhe als Kunstwasser verlangt hat. Verfasser aber ist der Meinung, daß diese Forderung über das Ziel hinausschießt und Wasserverschwendung bedeutet, die heute bedeutende Betriebsmittel bedingt, die erspart werden könnten.

Durchaus mit Recht ist in Nr. 13 d. Jg. der Gartenwelt der moderne, sorgfältig durchkonstruierte Windmotor als billigste Kraftmaschine für Pumpanlagen empfohlen worden. Im Betrieb sicher-

lich weitaus der billigste, arbeitet er so wohlfeil, daß einige Tausend mehr als notwendig geförderte cbm Wasser keine Verschwendung bedeuten würden. Ganz anders aber ist es beim Heißluft- und Benzolmotor, die im Betriebe etwa hundertmal so teuer sind als Windturbine. Aber wer um alles in der Welt hat heute noch das Geld, um eine Turbine zu kaufen. Eine solche für den im Entstehen begriffenen Kissinger Betrieb mit entsprechend hohem Turm ist mit über Mk. 600000 einschließlich Montage und Frachten veranschlagt worden, so daß die Bewässerungseinrichtungen der 14 Morgen großen Anzuchtgärtnerei und Mischkulturen allein schon über 1 Million Mark gekostet hat, während der Maschendraht zu 1700 laufende Meter Einfriedigung Mk. 78000, das Pflanzgut Mk. 185000, die Wohnungs- und Wirtschaftsgebäude über Mk. 800000, die Gemüsesämerei Mk. 65000 usw. kosten. Wer hat wohl noch, sei er auch selbst ein reicher Mann, noch Mk. 600000 übrig für einen Windmotor, wenn er für einen Bruchteil dieser Summe einen guten Benzolmotor bekommen kann.

Wie gesagt, lassen sich jene Fragen nur sehr allgemein beantworten. Soweit der Verfasser bisher Betriebe mit automatischer Wasserversorgung eingerichtet hat, haben sich die obigen Erfahrungen ergeben, wenn gemäß den oben gekennzeichneten Grundsätzen eine vernünftige Bewirtschaftung des Wassers stattfand. Als der Verfasser vor etwa 15 Jahren den ersten Betrieb mit Wasserversorgung einrichtete, hat er sich um Grundlagen für eine Wahrscheinlichkeitsberechnung des Verbrauches in der Weise bemüht, daß er zahlreiche Gärtnereien, welche an städtische Wasserleitungen angeschlossen waren und das Wasser kubikmeterweise bezahlen mußten, über ihren Wasserverbrauch befragte. Das aus diesen Zahlen gewonnene Bild, vervollkommnet durch theoretische Erwägungen und, entsprechend den jeweiligen Sonderverhältnissen, von Fall zu Fall modifiziert, hat das Ergebnis gehabt, daß dem Verfasser Mißgriffe gröberer Art in dieser schwierigen und so bodenständig wichtigen Sache bisher nicht unterlaufen sind.

Reiseeindrücke.

II. Schweiz.

Paß und Zollrevision in Gottmadingen gehen bis auf Herz und Nieren, jenseits der Grenze, in Schaffhausen, finde ich mehr Gnade: Man respektiert hier die Mühe, die ich auf die Ordnung meines Gepäcks verwandt habe. Damit habe ich also den Boden des gequälten Vaterlandes verlassen, und ich freue mich — wer will's mir verdenken? — daß ich auf kurze Zeit in einem Lande weilen darf, das mir nicht nur Gastfreundschaft, sondern auch die Teilnahme an den uns fremd gewordenen Segnungen von Friede und Freiheit gewähren will. Diese Segnungen habe ich ausgekostet, so gut es ging, und mir den Genuß daran nicht einmal durch allzu fachliche Gedanken und Studien, sondern nur durch das unter dem Eindrucke der veränderten Verhältnisse von Zeit zu Zeit erwachende Bewußtsein von der Größe der über das arme Vaterland verhängten Schmach beeinträchtigen lassen.

Basel trägt den Stempel des Wohlstandes, trotz aller Klagen über die durch die ungleiche deutsche Konkurrenz verursachte Arbeitslosigkeit und trotz der Verarmung mancher Bürger, die in den Strudel der deutschen Wirtschaftskatastrophe geraten sind. Straßen und Plätze sind sauber, die Häuser gut gepflegt. Aber kalt und nüchtern erscheinen sie oft; denn man sieht wenig Blumenschmuck, dafür gute Leistungen auf dem Gebiete des Reklamewesens. Es scheint, als ob der Geschäftsgeist der vorwiegend Handel treibenden Grenzbevölkerung die sonst dem Deutschschweizer eigene Gemütstiefe nicht recht zur Auswirkung kommen läßt. Umso größere Hochachtung verdient der botanische Garten mitten in der Stadt. In seinem jungen gärtnerischen Leiter, der bekanntlich Sohn des auch in Deutschland allgemein geschätzten Leiters am botanischen Garten in Bern ist, scheint die Universität eine glückliche Wahl getroffen zu haben. Herr Schenk vereinigt reiche Kenntnisse auf dem Gebiete der botanischen Gärtnerei, die er teilweise auch in Deutschland gesammelt hat, mit tüchtigem gartenkünstlerischen Können und hat dieses glückliche Zusammentreffen bereits in der im Vorjahre erfolgten Umgestaltung des Gartens so zur Anwendung gebracht, daß dieser heute, ohne an seiner Zweckmäßigkeit eingebüßt zu haben, eine vornehme Schmuckanlage von neuzeitlichem Charakter darstellt, um die die Bürgerschaft von Basel beneidet werden kann. Einen Abend verbringe ich im Kreise einiger namhafter Gärtner von Basel. Wir plaudern kameradschaftlich, reden von Beruflichem und Politischem, und ich gewinne den Eindruck, daß meine Gastgeber trotz gelegentlicher Betonung ihres neutralen Standpunktes freundschaftlich warm für das deutsche Elend empfinden. Für den Stand der deutschen Gartenkunst und Gartenkultur bekunden sie Achtung. Diese Achtung ist inzwischen auch in dem reichen Besuche der Ausstellung Bellevue zum Ausdruck gekommen, betrug doch die Zahl der allein aus Basel in geschlossener Gruppe erschienenen Kollegen mindestens fünfzig.

Die Deutschschweizer sind ein sentimentales Volk, das ein ausgesprochenes Innenleben führt. Will man das recht erkennen, so muß man in das Innere des Landes vordringen, ins Oberland, wo der Mensch sich in fast ständigem Kampfe mit den Naturgewalten befindet. — Bern ist eine etwa tausendjährige Stadt von unbeschreiblicher Schönheit. In kunstgeschichtlicher, baukünstlerischer und landschaftlicher Beziehung von gleicher Eigenart und Kostbarkeit. Die anmutigen Bilder der wechselreichen, von Arkaden begleiteten und von künstlerisch fein gearbeiteten Brunnen und Glockentürmen unterbrochenen Straßenzüge und der blumengeschmückten Plätze und Gärten, der einheitlich vornehme Typ der vorwiegend aus hellolivgrünem Sandstein errichteten Häuser und Bauten, die ähnlich grünen Fluten der sauber gebetteten und umrahmten Aare, in denen sich der Monumentalbau des Bundespalastes spiegelt und über die gewaltige Bogenbrücken von erstaunlich kühner Eisenkonstruktion führen, dann das bezaubernd schöne Panorama der fern aus den Wolken ragenden Kette von Schneegipfeln und nicht zuletzt der Eindruck der urwüchsigen, biederen, manchmal etwas zu Tiefsinn neigenden Bevölkerung, wie sie insbesondere zum Markte in der Frühe die Straße beleben, das alles hinterläßt unauslöschbare Erinnerungen. Wie ein Gemälde breitet sich der botanische Garten am steilen Abhange der Aare aus, auf der Höhe die Gewächshäuser tragend, daneben die Wohnung seines Behüters. Herr Schenk (Vater) ist ein begeisterter Pflanzenfreund und großer Gärtner. Er lebt mit seinen Pfleglingen wie selten einer. Die Schweizer Gärtner verehren ihn und haben ihn schon vor langen Jahren zum Präsidenten ihrer Gartenbau-Gesellschaft gewählt. Er ist eben von einer 14tägigen Reise zu deutschen Freunden und Gärten heimgekehrt. Ich finde bei ihm eine gastliche Stätte, und wir wandern durch die Anlagen. Die reichen Bestände und der überall gleich gute Kulturzustand erfreuen, aber viele Eindrücke gehen unter in der Bewunderung für die landschaftliche Schönheit. Der Abschied von Bern fällt schwer, aber es winken neue Freuden: Die Berge.

Wahre Wunder der Technik sind die schweren elektrischen Maschinen, die den Zugverkehr über Thun nach Interlaken vermitteln. Wir — ich befinde mich seit Basel in Begleitung eines Schweizer Freundes — ziehen von Thun ab die Dampferfahrt über den See vor und tun recht daran; denn es gibt eine Fahrt bei prachtvollem Wetter, das allerdings kurz vor Interlaken durch ein schweres Gewitter abgelöst wird. Aber auch dieses wird hier im Hochgebirge zu einem unvergeßlichen Naturschauspiel. Leider geht uns mit dem aufsteigenden Taldunst die ganz unentbehrliche Sicht verloren, und das zwingt zu einem unfreiwilligen Aufenthalt in Interlaken von 24 Stunden, der aber ohne Zögern zu einem Tagesausfluge aufwärts ins Lauterbrunnental benutzt wird. Interlaken, dessen berühmte landschaftliche Schönheit bekanntlich durch die Nähe der Jungfrau beherrscht wird, und die Stimmung seiner Bevölkerung bieten kein erfreuliches Bild. Die Krisis der Weltwirtschaft und die Verarmung Deutschlands haben den Fremdenverkehr großenteils lahm gelegt. Einzelne Hotels sind bereits abgetragen. Der sonnenarme Sommer und die verregneten Ferien haben die Not noch vermehrt. Also auch hier die unglückseligen Folgen französischer Räuberpolitik. Die Gärten der Fremdenhäuser sind gleichwohl gut gepflegt, auch der Kurgarten fällt auf durch Sauberkeit und gediegene Bepflanzung.

Wir lassen uns in der Frühe mit der Bahn entlang des Brienzer Sees über Brienz nach Meiringen führen. Dort wird aufgeschnallt, und dann geht es aufwärts der großen Einsamkeit zu. Zunächst durch die Aare-Schlucht und dann in Innertkirchen links auf Serpentinenwegen hinauf durch das Gadmental. Das Wetter ist wieder sonnig und klar und gestattet uns die ganze Schönheit der Berge restlos zu genießen. Pflanzen, die ich in Dahlem früher mit Mühe gepflegt, werden unsere Begleiter. Dann beginnt die Höhe des Baumwuchses abzunehmen. Der Weg wird steiler, der Rucksack drückt, und der Gang wird schleppend. Schließlich sagen wir den letzten baumförmigen Gestalten Lebewohl, kurz bevor uns der „Steingletscher" zur Nachtruhe aufnimmt. In der Frühe geht es weiter bergan, und in wenigen Stunden befinden wir uns an der Grenze des ewigen Schnees, wo die Soldanellen blühen. So viele meiner Pfleglinge von Dahlem finde ich hier in der Region der unbegrenzten Freiheit zu Tausenden wieder, all die kleinen farbigen Geschöpfe, deren Erhaltung in der Ebene so viel Mühe macht. Um Mittag durchschreiten wir den Sustenpaß, der eben von einer kleiner Schafherde besetzt gehalten wird. Die Tiere führen hier oben zwischen Schnee und Geröll ein bescheidenes, aber freies Dasein.

Damit führt unser Weg wieder zu Tal. Unübersehbare Hänge mit *Rhododendron hirsutum* geleiten uns eine Strecke abwärts, hier und dort treten Gruppen von *Aquilegia vulgaris* und *Lilium marthagon* auf. Wir gelangen ins Maiental und befinden uns bei Einbruch der Dunkelheit wieder unter Menschen. Wie glücklich sind doch diese Aelpler, die hier oben, fern von dem Getriebe der Städte, mit der sie umgebenden Natur wie verwachsen erscheinen. Der schwere Kampf gegen Lawinen und Gletscher, gegen Schnee und Eis, gegen Sturm und Steinbruch, der im Winter ganze Dörfer und Täler monatelang von der Umwelt völlig abschließt, schafft prachtvolle Menschen, prachtvolle Gärtnernaturen, die auch Blumen über alles lieben. In Wassen, jenem Dörfchen, wo die Gotthardbahn die bekannten drei Schleifen beschreibt, sehen wir entzückende Bilder. Jedes Häuschen prangt in farbenfreudigem Blumenschmucke, die Straßen erscheinen wie zum Feste geschmückt. In unserem kleinen Gasthause tragen die Tische gefüllte Vasen und Schalen, von der Dame des Hauses so geschickt in Form und Farbe zusammengestellt, wie sie der Blumenkunst in jeder Großstadt als Vorbild dienen könnten. Altdorf, Telldenkmal und Fluëlen Vierwaldstättersee, Schillerstein, Rütliwiese und Pilatus ziehen rasch an uns vorüber. Luzern und Zürich werden im Eilschritt besichtigt. Sie sind Weltstädte und machen auf uns nicht den großen Eindruck, den man sonst an ihnen rühmt, denn wir waren erst wenige Tage zuvor in dem unvergleichlich schönen Bern und stehen noch unter dem Eindrucke des intimsten Alpenlebens. In Luzern erfreut die ausgedehnte Platanenallee, die gleich den Stadtanlagen das Ufer des Vierwaldstädtersees hufeisenförmig begleitet. Zürich birgt reiche Gartenschätze und die Führer der schweizerischen Gartenkunst. Wir müssen uns auf den Stadtpark am Ufer des Züricher Sees beschränken und auf die vielen Beispiele guter und bester Privatanlagen mit Schmerzen verzichten, weil einsetzender Dauerregen den Aufenthalt im Freien verleidet und uns zur Rückkehr nach Basel zwingt.

Hier in Basel winken einige Tage gründlicher Erholung, die mir gestatten, alle die mannigfaltigen Eindrücke der Reise in Ruhe zu verarbeiten. Dann muß ich Abschied nehmen von der Schweiz und meinen Gastgebern, die sich so aufopfernd um mich bemühten. In der Frühe kehre ich rheinabwärts ins gedemütigte Vaterland zurück. Mein Ziel ist Bonn, das ich bis zum Abend unter allen Umständen erreichen muß.

Saathoff.

Gartenarchitekt und Landschaftsgärtner.

Eine Entgegnung von Gartenarchitekt **Hermann Koenig**, Hamburg, Vorsitzender des B. D. G. A.

Während sich ein Teil unserer Gartenarchitekten noch die Köpfe darüber zerbricht, durch welche Organisationen uns am besten gedient sei, hat ein anderer Teil, und zwar der größere, schon lange die Initiative ergriffen und sich zu dem „Bund Deutscher Gartenarchitekten" zusammengeschlossen. Es ist vielleicht kein Zufall, daß dieser letztere sich zum größten Teil aus Berufsgenossen zusammensetzt, die selbst Inhaber beachtenswerter Gartenbaubetriebe sind, die also auf Grund ihrer Position im Wirtschaftsleben am besten wissen müssen, was ihnen frommt. Der Gartenarchitekt braucht einen starken Wirtschaftsverband, der seine Interessen einmal gegenüber den Erzeugerverbänden, zum anderen gegenüber seinen Auftraggebern vertritt und schließlich auch seine Stellung im Gesamtwirtschaftsorganismus schützt.

Um dem Gartenarchitekten die Möglichkeit zu geben, sich im Wirtschaftsleben voll und ganz durchzusetzen, ist es zunächst einmal notwendig, daß die Art seiner Berufsausübung dem großen Publikum gegenüber unmißverständlich geklärt wird. — Herr Allinger stellt in Nr. 43 der „Gartenwelt" dieselbe Forderung auf, indem er sagt: „Der Unterschied zwischen einem Gartenarchitekten und einem Landschaftsgärtner muß im Laufe der nächsten Zeit unbedingt dem großen Publikum begreiflich gemacht werden, denn große Mißstände liegen hier noch offen zutage und der Name „Gartenarchitekt" wird tatsächlich von den unberufensten Elementen gemißbraucht und ist keinerlei Maßstab für die fachliche Qualität seines Trägers" usw. Ein paar Zeilen weiter schreibt dann aber Herr Allinger, daß unter seiner Mitwirkung der „Arbeitgeberverband der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner" zu Groß-Berlin wieder neu gegründet worden ist, und schlägt dann kurzer Hand vor, einen großen Verband Deutscher Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner zu gründen.

Ja, was sollen wir nun eigentlich? Erstens (siehe oben): Der Unterschied zwischen Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner ist dem großen Publikum unbedingt begreiflich zu machen, und zweitens: Es empfiehlt sich, einen großen Verband Deutscher Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner zu gründen. — Wenn ein scharfer Trennungsstrich zwischen Gartenarchitekten und Landschaftsgärtnern notwendig erscheint (und das ist zweifelsohne schon lange der Fall), dann darf man aber die Begriffe „Gartenarchitekt" und „Landschaftsgärtner" nicht noch mehr verklittern, indem man diese Berufsvertreter zu einem Verband zusammenschweißt. Jeder Landschaftsgärtner, der Mitglied des Verbandes der Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner wäre, hätte zweifelsohne das Recht, dieses auf seinen Geschäftsdrucksachen zu vermerken, und jedem Bauherrn, der seine Drucksachen erhielte, würde dadurch immer wieder eingehämmert werden, daß Gartenarchitekten und Landschaftsgärtner dasselbe sind. Gerade diejenigen Firmen, die früher nicht den Mut aufbrachten, sich einfach Gartenarchitekten zu nennen, sondern aus Angst, daß ihnen die Unterhaltung von ein paar Dutzend Vorgärten entgehen könnte, sich außerdem noch Landschaftsgärtner nannten, haben nicht wenig zu dem heute noch immer nicht ganz geklärten Unterschied zwischen Gartenarchitekten und Landschaftsgärtnern beigetragen.

Berlin scheint ja allerdings für derartige verschwommene Begriffe ein besonders günstiger Boden zu sein; wir in Hamburg kennen diese Schwierigkeiten gar nicht dank der Pioniertätigkeit einiger bekannter Gartenbaubetriebe. Nachdem die hiesigen Gartenarchitekten dem schon lange bestehenden Verband der Landschaftsgärtner mit angehört und erkannt hatten, daß ihnen daraus nur Nachteile und keinerlei Vorteile erwuchsen, gründeten sie kurz entschlossen den „Interessenverband Hamburgischer Gartenbaubetriebe". Diesem Verband

gehören die 12 bekanntesten Gartenarchitekten von Hamburg und Umgebung an. Der Verband beschäftigt aber trotz der geringen Mitgliederzahl etwa zwei Drittel der gesamten Arbeitnehmerschaft in der Landschaftsgärtnerei. Ihm gehört kein einziger Landschaftsgärtner an, dagegen haben die Landschaftsgärtner ihren alten Verband beibehalten, der sich wohl oder übel bei Lohnstreitigkeiten usw. dem stärkeren Verband anpassen muß und sich auch sonst durchaus zu seinem Vorteil bemüht, im Fahrwasser des „Interessenverbandes" zu schwimmen. — Dem Interessenverband gehören, wie schon erwähnt, nur Gartenarchitekten an, die aber alle gleichzeitig Mitglieder der Ortsgruppe Hamburg des B. D. G. A. sind. — Die hier auch nach außen hin scharf hervorgehobene Trennung zwischen Gartenarchitekt und Landschaftsgärtner hat sich als durchaus segensreich erwiesen; einmal war es für das Ansehen der Hamburger Gartenarchitekten schlechterdings eine Unmöglichkeit, sich den Bauherren, der Gewerbekammer oder den Gerichten gegenüber auf Beschlüsse des Verbandes der Landschaftsgärtner zu beziehen, zum anderen aber ist es auch dem Landschaftsgärtner wirtschaftlich nicht möglich, die Forderungen und Beschlüsse des Interessenverbandes, in bezug auf die festgesetzte Höhe der Lohnzuschläge, die Höhe der zu fordernden Taglöhne, die unbedingte Verpflichtung, sich die Planprojektierung besonders bezahlen zu lassen usw., durchzuführen. Immerhin profitieren aber auch die Landschaftsgärtner von dieser Politik der Interessengemeinschaft, da sie an deren festgelegten Sätzen gewisse Anhaltspunkte haben, an die sie zwar in den meisten Fällen nicht heranreichen werden, die aber dazu dienen können, sie vor einer unbewußten, zu starken Unterbietung des Gartenarchitekten zu bewahren.

Es ist tragisch, zu sehen, wie immer wieder unsere besten Köpfe in einem irregeleiteten Idealismus eine Zusammenfassung der Künstler unseres Berufes zu einem Verbande erstreben und sich davon etwas versprechen. Künstler sein, heißt eine Individualität sein, und jede künstlerische Tat ist letzten Endes etwas Persönliches. Dieser Ausdruck einer künstlerischen Persönlichkeit ist ganz unabhängig von der Zugehörigkeit zu einem Verein. Wer Künstler in seinem Fache ist, wird es sein und bleiben, ob er einem Verein Gleichgesinnter angehört (wo sind zwei Künstler gleichgesinnt?) oder nicht. Wenn sich die Künstler aussprechen wollen, so vollzieht sich ein derartiger gemütlicher Meinungsaustausch am Stammtisch viel besser als in einem großen Verein. Andere Ziele dürfte ein Künstlerverband nicht haben; alles, was darüber hinausgeht, sind wirtschaftliche Ziele. Nun behaupte ich aber, daß gerade in dem Beruf des Gartenarchitekten eine Trennung von diesen wirtschaftlichen Voraussetzungen unmöglich ist. Der Maler kann zur Not seine Leinwand und seine Farben im Detail einkaufen, der Bildhauer braucht auch nicht so gewaltige Mengen Rohmaterial, um größere feste Lieferungsabschlüsse zu machen. Ganz anders der Gartenarchitekt. Auch wenn er nicht gleichzeitig Unternehmer ist, wird er die Materialien für seine Bauherren einkaufen müssen und darf dieses nicht dem geschäftlich nicht genügend gewandten Landschaftsgärtner überlassen, kurz, selbst der jeder wirtschaftlichen Annäherung abholde „Gartenkünstler" kann heute nicht mehr über der Materie schweben, will er die Interessen seines Bauherren und damit seine Existenz schützen. Der Gartenarchitekt jedoch, der heute in der durchaus nicht beneidenswerten Lage ist, einen eigenen größeren Betrieb zu unterhalten, weiß, daß ihm heute die schönsten Pläne, die idealsten Entwürfe seines künstlerisch geleiteten Büros nichts nützen, wenn er sich nicht wirtschaftlich so schützen und sichern kann, daß er schließlich auch in der Lage ist, seine Entwürfe auszuführen. Dieser Dualismus zwischen gestaltendem Künstlertum und wirtschaftlicher Beanspruchung ist es nicht zum wenigsten, der heute die Nerven, gerade der künstlerisch arbeitenden Gartenarchitekten, bis an die Grenzen der Möglichkeit anspannt, und hier muß dann ein in der Hauptsache wirtschaftlich organisierter Verband einsetzen, der gerade den Gartenkünstler entlasten soll.

Die Arbeit, einen guten Entwurf durchzudenken, kann ihm kein Verein abnehmen. Das kann man entweder oder man kann es nicht, aber was ein Verein kann, ist, ihm zur Seite zu stehen in dem Wirtschaftskampfe gegen die Erzeugerverbände, die ihre Mitglieder bis zum äußersten schützen, im Kampf gegen den Bauherrn, der natürlich seine Interessen, oft einseitig unterstützt von dem Architekten, mit Zähigkeit verficht. Gerade diese aufreibenden Widerstände, deren Kampf den Gartenarchitekten von seiner Geistesarbeit abzieht, zu mildern und zu beseitigen, ist die Aufgabe eines Verbandes, wie es der B. D. G. A. ist. — Du lieber Gott, nennen wir doch das Kind bei dem rechten Namen, Leben müssen wir alle. Der eine hat künstlerische und kaufmännische Talente, er wird unter der von ihm verlangten Zwiespältigkeit leiden, wird aber wirtschaftlich ganz gut fortkommen. Der andere ist nur Künstler, er wird binnen kurzem von den wirtschaftlichen Forderungen und Widerwärtigkeiten aufgerieben sein. Und der dritte ist nur Kaufmann; ist er weitsichtig, wird er sich tüchtige, künstlerisch begabte Mitarbeiter nehmen, die dann, unbeeinflußt von wirtschaftlichen Erwägungen, gute Entwürfe machen werden; er wird diese Entwürfe aber wieder mit den wirtschaftlichen Erfordernissen unserer Zeit abstimmen müssen und wird so schließlich am besten fahren. Aber jede dieser drei Kategorien braucht den Verband, den B. D. G. A.

Herr Allinger schlägt dann als Ergebnis seiner Ausführungen die Auflösung des B. D. G. A. und die Gründung eines Wahlbundes selbständiger Gartenarchitekten vor. Zum Vorschlag der Auflösung des B. D. G. A. sei nur gesagt, daß ein Verband, dessen Mitgliederzahl sich in einem Jahr verdoppelt hat und der so viel Arbeitsfreude und fest umrissene Ziele in sich birgt, nicht die geringste Veranlassung hat, sich aufzulösen. Der zweite Vorschlag ist nicht recht verständlich, denn der Wahlbund selbständiger Gartenarchitekten besteht doch noch in dem Verband Deutscher Gartenarchitekten. Die in den letzten Hauptversammlungen dieser beiden Verbände von den Mitgliedern gemachten Verschmelzungsverhandlungen sind leider bisher noch nicht weiter gekommen, doch möchte ich diese Verzögerung noch nicht als ein schlechtes Omen für eine baldige Verschmelzung der beiden Verbände zu einer kraftvollen Standesvertretung deutscher Gartenarchitekten ansehen und möchte im Gegenteil wünschen, daß auch hier bald eine endgültige Klärung erfolgt.

Aus unseren Pflanzenschätzen.

Hamamelis. Wie erfreut uns die Christrose um das Weihnachtsfest, auch das Schneeglöckchen, das sich einige Wochen später aus dem Schnee herausarbeitet! Wie wenige wissen aber, daß, wie diese, sich auch unter den Sträuchern solche Blütenwunder befinden, die trotz ihrer Elfenzartheit den Kampf mit jeder Unbill eines deutschen Winters aufzunehmen wagen. Obwohl sie schon seit

Jahren in den Katalogen einiger Baumschulen aufgeführt sind, sind sie immer noch wenig bekannt und gewürdigt.

Schon Mitte Dezember sah ich eine 3 m hohe Pflanze von *Hamamelis japonica*, der japanischen Zaubernuß, über und über mit goldgelben Blüten übersät. Wer könnte sich keinen Begriff von dem wunderbaren Anblick machen, den solch baumartiger Strauch um diese Zeit in seiner Blütenpracht gewährt? — Die sonderbar geformten sattgelben Blüten sind leicht gewellt und gekräuselt. Durch die bläulich rote Farbe des Kelchinnern wird eine prachtvolle Farbenwirkung hervorgerufen. — Dieselben Eigenschaften wie diese hat auch die neuere Abart, *Hamamelis japonica rubra*, nur sind bei dieser auch die Blütenblätter von lebhaft weinroter Färbung. — Im Wuchs anders als die eben genannten ist die straff aufrecht wachsende *Hamamelis Zuccariniana*. Die Blüten von dieser sind lichtgelb, dabei zeigt das Kelchinnere nur einen bräunlichen Schein; die Blumenblätter sind auch nicht gekräuselt.

Nicht allein im Winter, sondern auch zu den anderen Jahreszeiten sehen diese Sträucher recht hübsch aus. Die dicken, glänzenden Blätter lassen sich in ihrer Form mit denen der Weißerle vergleichen. Von allen Zaubernüssen möchte ich besonders noch auf die seltenere Art *Hamamelis mollis* hinweisen. Die Blüten dieser sind bedeutend größer als die von *H. japonica* und von wunderbar gelber Farbe. Sie stehen weit ab, sind nicht gewellt und an den breiten Spitzen etwas nach innen gebogen. — Eine Neueinführung *Hamamelis vernalis* möchte ich ebenfalls nicht ganz unerwähnt lassen. Sie blüht etwa 8 Tage früher als die vorgenannten Arten, jedoch sind die Blüten nicht ganz so groß, haben aber einen angenehmen Duft.

Alle Hamamelisarten sind in Deutschland vollkommen winterhart. Der Schnitt, wenn überhaupt ein solcher erforderlich ist, geschieht am vorteilhaftesten gleich nach der Blüte.

W. Bethge, Obergärtner.

Der Gartenbau im Auslande.

Vereinigte Staaten. Die französischen Narzissenzwiebel-Züchter haben in diesem Jahre schlecht geerntet. Sie versuchen nun, ihre Zwiebeln nach Amerika zu Preisen abzuschieben, die über die normalen um über 100 % hinausgehen. Obendrein sind bereits mehrere Millionen Zwiebeln in Amerika angekommen, die sich beim Oeffnen der Kisten als vorschriftswidrig kleine und meist nicht blühbare Ware erwiesen haben. Die Erregung in amerikanischen Gärtnerkreisen hierüber ist groß. Mehr als die Hälfte der nach Frankreich erteilten Aufträge ist rückgängig gemacht worden, in manchen Gegenden über 85 %. Den größten Schaden tragen die amerikanischen Einfuhrgeschäfte, die die Zwiebeln jetzt weit unter Einkaufspreis abgeben müssen. Die Stimmung wird in einem von dem bekannten J. C. Vaugham verfaßten, in „The Florist's Review" erschienenen Artikel folgendermaßen zusammengefaßt: „Unter solchen Umständen mögen die Franzosen ihre Waren behalten, und wir wollen andere Blumen verwenden und unser Geld behalten." — Der Dampfer „Rotterdam" mit großen Sendungen von Blumenzwiebeln erreichte den Hafen von New-York gerade 5 Stunden nach Inkrafttreten des neuen, erhöhten Zolltarifs für gärtnerische Einfuhrware. Den Einfuhrhändlern ist dadurch erheblicher Schaden erwachsen.

England. „Gard. Chron." berichtete kürzlich über eine Broschüre des Dr. Bewley (Direktor der Versuchsstation Cheshunt, Herts), welche die Tomatenkrankheiten Fusarium Cycopersici und Verticillium albo-atratum behandelt. Nach dieser sollen beide Pilze erst die Wurzeln der Tomaten befallen und dann höher wandern in Stamm, Krone, Blätter und oft selbst bis in die Früchte. Das Wachstum des Pilzes ist an bestimmte Temperaturen gebunden. Dr. Bewley hat sofort Versuche unternommen, solche Tomatensorten zu züchten, die den Krankheiten nicht verfallen, und ein Sterilisierungsmittel zur Verhütung des Pilzbefalles ausfindig zu machen.

Schweiz. Der Verband schweizerischer Obsthandels- und Obstverwertungsfirmen in Zug hat durch besondere Vertreter in den einzelnen europäischen Ländern die Möglichkeit der Schaffung eines Absatzmarktes studieren lassen. Man hofft insbesondere in England Absatz für Winterobst zu finden, da hierin die englische Ernte angeblich unzureichend ist und die amerikanische Konkurrenz infolge übergroßen Bedarfs der Vereinigten Staaten weniger intensiv sein soll.

Bücherschau.

Gartenkunst im Städtebau. Von Hugo Koch. Verlag von Ernst Wasmuth, Berlin W. 8. 2. Auflage.

Die erste Auflage dieses Buches erschien kurz vor Ausbruch des Krieges. Der Verfasser ist Architekt. Die Grundlage für seine Arbeit ergaben seine Reisen nach den parkpolitisch hervorragenden Großstädten der Vereinigten Staaten von Nordamerika und von England. Aber auch Kulturzentren anderer europäischer Staaten und nicht zuletzt von Deutschland selbst gaben ihm Anregungen. Die Aufgaben des städtischen Grüns als Mittel zur Erhaltung der Volksgesundheit werden seit dem Kriege höher eingeschätzt als je zuvor und die Notwendigkeit innigster Zusammenarbeit zwischen dem Städtebauer und dem Gartengestalter immer klarer erkannt und dringlicher gefordert. Unter diesen Gesichtspunkten hat der Verfasser in der neuen Auflage in einem besonderen Anhange die wichtigsten Aufgaben des städtischen Grüns im Dienste des Volksganzen gesondert und zusammenhängend behandelt und in diesem Rahmen auch die Bedeutung des Friedhofsproblems eingehend gewürdigt. Das Buch erscheint nach wie vor in elegantem Kunstdruck und in besonders vornehmem Einbande. Es ist außerordentlich reich und geschmackvoll illustriert. Seine Anschaffung wird jedem empfohlen, der dem Grünflächenproblem und der Gartengestaltung im Rahmen des Städtebaues Interesse entgegenbringt. Das Buch bildet eine wertvolle Bereicherung und gleichzeitig eine Zierde jeder Gärtner-Bibliothek.

The Ferns of Bombay. Von E. Blatter, Professor der Botanik, und J. F. d'Almeida, Professor der Botanik, beide am St. Davier College in Bombay. Mit 2 farbigen und 15 schwarzweißen Tafeln sowie 43 Abbildungen im Text. Verlag von D. B. Taraporevala Sons & Co., Bombay, Hornby Road, Fort 190.

Das über 200 Seiten starke Buch gibt eine Uebersicht über alle im Bezirk von Bombay wachsenden Farne und eingehende Beschreibung derselben, auch eine kurze Anleitung für deren Kultur.

Persönliche Nachrichten.

Bruckner, K. W., Kreisinspektor für Obst-, Wein- und Gartenbau für den Kreis Heidelberg, bestand an der Lehranstalt Geisenheim die Prüfung als „staatlich diplomierter Gartenbau-Inspektor".

An der Lehranstalt Proskau bestanden am 5. Dezember nachstehende Herren die Prüfung als „staatlich diplomierter Gartenbau-Inspektor": 1. in Landschaftsgärtnerei: **Alfred Demmig,** Gartenbautechniker bei der städtischen Gartenverwaltung Berlin-Zehlendorf; **Stanislaus Dobrosinsky,** Gartenbautechniker bei der städtischen Friedhofsverwaltung in Mühlheim a. Ruhr; **Georg Klose,** Gartenbautechniker bei der städtischen Friedhofsverwaltung Breslau-Cosel. 2. in Pflanzenkultur: **Heinrich Kosmalla,** Gartenbautechniker bei der städtischen Garten- und Friedhofsverwaltung in Rüstringen i. Oldbg.; **Asta Hoffmann,** Gartenbaulehrerin an der wirtschaftlichen Baumschule in Gnadenfrei i. Schl., letztere mit Lehrbefähigung.

Zu unserer in Nr. 48 gebrachten Personal-Nachricht, betreffend die Herren Schnell und Manskopf, wird uns von der Direktion des Botanischen Gartens Hamburg mitgeteilt, daß der Versuchsgarten Fünfhausen mit den botanischen Staatsinstituten nichts zu tun hat und daß **Carl Manskopf** zusammen mit **Heinrich Hildebrandt** zum Abteilungsgärtner am Botanischen Garten Hamburg befördert worden sei.

... SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Sauthoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

Die Gartenwelt.

Illustrierte Wochenschrift für den gesamten Gartenbau.

Jahrgang XXVI. 29. Dezember 1922. Nr. 52.

Nachdruck und Nachbildung aus dem Inhalte dieser Zeitschrift werden strafrechtlich verfolgt.

Behelfskulturen für bedrohte Blumen- und Herrschaftsgärtnereien.

IV. Die Kultur der Ziergräser.

Wenn man Jahr für Jahr durch die Erfurter Blumenfelder wandert, dann meint man, die Felder böten jedes Jahr den gleichen Anblick, nur daß die einzelnen Pläne sich verschieben. Wo voriges Jahr Astern standen, blühen diesmal Löwenmaul, die Löwenmaulfelder vom vorigen Jahre sind diesmal mit Rittersporn besetzt, und die Astern sind dieses Jahr an die Stelle des Rittersporn getreten. Aber diese Meinung trügt. Das Gesamtbild verschiebt sich doch von Jahr zu Jahr. Zunächst wenig merklich; blickt man dagegen um Jahrzehnte zurück, so offenbart sich doch ein ganz bedeutender Unterschied. Neue Arten und Sorten haben sich eingeschoben und zum Teil einen bestimmenden Einfluß gewonnen; andere

Bild 1. *Rohrkolben* (oben), *Briza media* (unten), *Br. maxima* (am Fuße der Vase).

Auswahl schönster Ziergräser.

Bild 2. *Phalaris canariensis* (oben), *Luzula nivea* (unten).

Bild 3. *Eulalia japonica* (oben), *Agrostis nebulosa* (unten).

sind verschwunden oder haben an Umfang ganz bedeutend eingebüßt.

Zu jenen Pflanzen, deren Anbau auf den Erfurter Blumenfeldern seit etwa drei Jahrzehnten ständig im Rückgange ist, so daß deren heutige Anbaufläche nur noch einen ganz geringen Bruchteil von der vor 25—30 Jahren innegehabten Anbaufläche ausmacht, gehören die unter dem Sammelnamen „Ziergräser" zusammengefaßten Pflanzen. Der Rückgang im Anbau der Ziergräser ist wohl begründet. Diese Pflanzen lieferten den größten Bestandteil zu dem vor Jahrzehnten als Zimmerschmuck so sehr beliebten Makartstrauß. Der Makartstrauß hat im Laufe der Jahre der lebenden Blume weichen müssen. Je mehr dieser aber an Liebhabern einbüßte, um so geringer mußten die Anbauflächen der Ziergräser werden. Da die Erfurter Blumenfelder nicht nur den Samen der Ziergräser lieferten, sondern zum großen Teil auch die für die Straußbinderei brauchbaren Trockengräser selbst, so mußte mit dem Nachlassen der Nachfrage nach diesem Werkstoff auch der Anbau zurückgehen. Die Ziergräser dienten aber nicht nur zur Herstellung der Makartsträuße, sie wurden vor Jahrzehnten auch zu allerlei sonstigen Bindereien namentlich in der Winterzeit benutzt. Die Einfuhr von Blumen aus Südfrankreich und Italien hat dieser Verwendungsart der Ziergräser ein Ende bereitet. Der Anbau wurde weiter eingeschränkt. Wenn heute trotzdem auf den Erfurter Blumenfeldern noch viele Beete mit Ziergräsern angebaut werden, so rührt dies zunächst daher, daß die Modisten heute noch für Hutschmuck große Mengen trockener Gräser verarbeiten. Ein vollständiges Aussterben der Ziergräser auf den Erfurter Blumenfeldern ist somit schon an sich nicht zu befürchten. Es muß sogar angenommen werden, daß sie in Zukunft wieder erheblich an Wert und Bedeutung gewinnen werden. Der große Mangel an Werkstoff für die Blumenkunst im Winter zwingt geradezu zu vermehrter Aufnahme ihres Anbaues.

Auswahl schönster Ziergräser.

Bild 4. *Lagurus ovatus* (oben), *Festuca rigida* (unten).

Auch in unsern Hausgärten, in Parks und sonstigen Gartenanlagen sind die Ziergräser so gut wie ausgestorben. Und das ist recht bedauerlich; denn viele der Ziergräser liefern nicht nur einen wertvollen Trockenstoff, sondern bilden auch im grünen, blühenden und fruchtenden Zustand eine schätzenswerte Gartenzierde. Selten nur noch sieht man in dem einen oder andern Garten einiges von den ausdauernden Gräserarten; von den ein- und zweijährigen bekommt man aber gleich gar nichts zu sehen. Diese Vernachlässigung verdienen die Ziergräser aber ganz gewiß nicht. Ich möchte daher ihre Anzucht wieder empfehlen. Der Privatgärtner zumal sollte sich ihrer annehmen, wenn ihm die Pflicht obliegt, auch im Winter für Vasenfüllung zu sorgen. Er kann sich bei diesen Pflanzen für die jetzt wieder so blumenarmen Winter manchen brauchbaren Werkstoff sammeln. Das Gleiche gilt für den Kleinstadtgärtner, der auch im Winter allerlei Bindearbeiten herzurichten hat. — Wenn ich hier die Ziergräser im allgemeinen empfehle, so wird man füglich auch den Vorschlag besonderer Arten erwarten. Damit aber komme ich in einige Verlegenheit. Denn die Auswahl ist so groß und die Verwendungsmöglichkeit dieser Pflanzengruppe so reichhaltig, daß selbst eine umfassende Anführung vieler Arten nicht erschöpfend sein könnte. Ich beschränke mich darum auf einige Worte zu einigen markanten Vertretern dieser Pflanzengruppe, die durchweg in den beigegebenen Bildern veranschaulicht sind. Diese Bilder sind gewonnen nach für Bindezwecke vorbereitetem Trockenmaterial.

Auswahl schönster Ziergräser.

Bild 5. *Stipa pennata* (oben), *Hordeum jubatum* und *Paspatum moluccanum* (unten).

Manches der Ziergräser ist staudiger Natur, so *Eulalia japonica*, eine Pflanze, die zur Begleitung von Wasserläufen, an Teichufern und zu ähnlichen Verwendungen sehr zu empfehlen ist. Auch *Erianthus Ravenae* ist staudig. Diese Gattung wirkt im Garten ähnlich dem Pampas-

Auswahl schönster Ziergräser.

Bild 6. *Setaria macrochoeta* (oben), *Bromus virioides* (unten).

Auswahl schönster Ziergräser.

Bild 7. *Erianthus Ravenae.*

gras, das, als ganz besondere Seltenheit, hier und da in einem Garten noch gepflegt wird. Die Staude wird am besten frostfrei überwintert. Von schöner Wirkung schon durch die Belaubung ist *Phalaris canariensis.* Als Einfassung wie auch in kleinen Trupps auf dem Rasen ist das Federgras, *Stipa,* sehr zu empfehlen. Das Gleiche gilt für *Lagurus,* wovon Aussaat im warmen Kasten anzuraten ist. Dieses Gras ist ein- bis zweijährig. Das kleinblütigste aller Ziergräser ist das Nebelgras, *Agrostis,* das man namentlich in bunten Blumenbeeten verwenden sollte. Es läßt sich weiter zu Einfassungen wie auch auf besonderen Beeten verwerten. Aussaat im Kasten ist vorzuziehen. *Briza* und *Bromus* lassen die verschiedenartigsten Verwendungen selbst in kleinen Gärten zu. Wo es gilt, auf trocknem, sonnigem Standort eine Einfassung zu schaffen, da dürfte ein Versuch mit *Festuca rigida* anzuraten sein. Diese wird immer einige Jahre Stand halten. Für Verwendung in kleinen Gärten sei noch *Hordeum* empfohlen. Als Einfassung oder in kleinen Trupps ist *Hordeum jubatum* sehr angebracht. Botanisch zwar zu den Binsengewächsen zählend, sei hier dennoch *Luzula* gedacht. Die Pflanze hält jahrelang im Garten aus. Die Anzucht und Behandlung der einzelnen Gattungen und Arten ist natürlich verschieden, aber nicht schwierig.

Zum Schluß noch ein paar Worte über das Sammeln der Blütenstauden zum Trocknen. Manches will vor, anderes während und noch anderes nach der Blüte geschnitten werden. Den richtigen Zeitpunkt müßte man ausprobieren. Die Rispen werden dann zu losen Bündeln gebunden und verkehrt an luftiger, schattiger Stelle zum Trocknen aufgehängt. Nach dem Trocknen werden sie in Papier eingewickelt.

Von den zum Trocknen besonders geeigneten Ziergräsern bieten die Erfurter Samenhandlungen eine Mischung an. Diese wird in solchen Fällen genügen, wo man auf kleinerem Raum eine umfassende Sortenreichhaltigkeit erzielen möchte.

Holm.

Gynerium argenteum als Nutzpflanze.

Die gänzlich veränderten Wirtschaftsverhältnisse lassen uns Gärtner an Pflanzen zur Ausnutzung denken, welche wir bis jetzt gewöhnlich nur als Zierpflanzen betrachteten. Ich möchte in diesem Sinne auch auf das Pampasgras, eine altbekannte und wohl die schönste Grasstaude, aufmerksam machen, deren abgeblühte Blütenstände bekanntlich sehr lange haltbar sind und früher zur Trockenbinderei ein gern verwendetes Material lieferten.

In Zeiten unserer Wohlhabenheit geriet diese Art der Binderei ganz in den Hintergrund. Lebende Blumen wurden Nurtrumpf, und so kam es, daß früher stark begehrte Pflanzen ganz über die Achsel angesehen wurden. Auch dem Pampasgras war diese Nichtachtung beschieden. Ab und zu sah man es wohl noch als Schmuckstaude, im allgemeinen hatte man aber für dieses nicht viel mehr übrig. Da wir aber jetzt auf uns selbst angewiesen sind, wir somit gezwungen sind, mehr Pflanzen als früher auch auf ihre Wirtschaftlichkeit hin zu prüfen, der deutsche Markt überdies mit deutschen Blumen befriedigt werden soll, möchte ich auch auf das Pampasgras als Nutzpflanze hinweisen. Die unten abgebildeten Pflanzen stehen jetzt ungefähr zehn Jahre auf ihrem Platze, und zwar auf ganz magerem, meterhoch aufgeschüttetem Boden, in welchem Kies und Schutt vorherrschen. Sie brachten diesen Herbst 50 starke, gut ausgebildete Wedel, welche ja immer gern gekauft werden. Abgesehen von diesem mageren Boden, welcher wahrscheinlich sonst einer anderen Nutzpflanze nicht genügend Nahrung bieten könnte, beansprucht sie auch absolut keine andere Pflege, außer einer Winterdeckung von Laub und zur Festhaltung desselben eines Reisigbelags. Sonst keine Düngung; selbst das Gießen wird bei ihr sparsam ausgeführt, und trotzdem wird die Pflanze jedes Jahr stärker und schöner. Ja, man kann wohl behaupten, daß das Pampasgras sich gerade auf Grund dieser stiefmütterlichen Behandlung in Pflege und Boden am wohlsten fühlt. Es reift jedes Jahr gut aus und bedarf deshalb auch nicht des vorsichtigen Winterschutzes, wie er in älteren Kulturbüchern als unumgänglich nötig bezeichnet wird.

Sollte es sich nicht verlohnen, das Pampasgras auch bei uns in größerer Menge zum Schnitt anzupflanzen? Geeignete Böden, Hänge, verlassene Weinberge und ähnliche Plätze, welche für andere anspruchsvollere Pflanzen nicht verwendbar sind, gibt es genug,

Auswahl schönster Ziergräser.

Bild 8. *Gynerium argenteum.* Schaupflanzen im botanischen Garten zu Dresden.

und da die Wedel sich ein Jahr lang sicher halten und jetzt alles nach Dauerhaftigkeit strebt, würde sich auch das kaufende Publikum bald daran gewöhnen. Wenigstens kann ich bestätigen, daß von den Wedeln unserer Pflanze, wenn wir diese abgeben könnten, keiner unverkauft bliebe.

Da aber das Pampasgras zweihäusig ist und die weiblichen Pflanzen die schönsten Wedel liefern, ist es natürlich ratsam, auch wenn man das Pampasgras nur zur Dekoration anpflanzt (oder vielmehr hier erst recht nötig), nur solche anzupflanzen. Kräftige Pflanzen setzen leicht keimfähigen Samen an, die Sämlinge wachsen bei einiger Pflege schon im ersten Jahr bis zur Blüte heran, so daß man bald zu den gewünschten weiblichen Pflanzen kommt. Ist Samen nicht erhältlich, kann man auch bald zur Erzielung einer größeren Anzahl weiblicher Pflanzen kommen durch Teilung alter Stöcke oder Abtrennen der kurzen Sprosse, welche man einpflanzt und einige Zeit im Mistbeet hält, um die Bewurzelung zu fördern. Ob diese Anzucht aber billiger ist als die aus Samen, ist wohl fraglich, selbst wenn man hier einen Teil männlicher Pflanzen mit erhielte, die übrigens stark in der Minderzahl sind.

B. Voigtländer.

Die Dahlienpflanzungen in Bellevue.

Von **G. Schönborn,** Potsdam.

In den meisten Berichten über die diesjährige Ausstellung der Deutschen Gartenbau - Gesellschaft, die vor einigen Wochen die Spalten unserer Fachzeitschriften füllten, sind die Anpflanzungen der Deutschen Dahlien - Gesellschaft im Schloßpark Bellevue oft wenig sachlich beurteilt worden. Obgleich diese von berufener und leider auch von unberufener Seite geübten Kritiken von den Dahlienleuten nicht ganz ernst genommen werden, so können sie doch dem Fernstehenden gegenüber, der die Ausstellung nicht mit eigenen Augen gesehen hat, leicht den Anschein erwecken, als seien die ganzen Dahlien-Anpflanzungen dort nicht von erfahrenen Fachleuten mit Ueberlegung, sondern von Stümpern ausgeführt worden und vollständig mißlungen.

Deswegen halte ich es schon im Interesse derjenigen Dahlienfreunde und Liebhaber, welche die Ausstellung nicht besuchen konnten, für angebracht, die ganze Anpflanzung etwas näher zu beleuchten, um festzustellen, ob sie wirklich ein Mißerfolg war — oder nicht. Ich möchte dabei nicht auf die Vorarbeiten, die näheren Einzelheiten, wie es hätte werden können und die Wochen vor und nach der Pflanzung, in denen die Dahlien bei dem ungünstigen Sommer noch nicht erkennen ließen, ob der erwartete Flor rechtzeitig einsetzen und ob er ein reicher werden würde, näher eingehen, da dies ja an dem jetzt abgeschlossenen Resultat nichts ändert. Feststellen möchte ich aber, daß die Sonderpflanzungen verschiedener Aussteller, besonders in der zweiten Ausstellungswoche, einen guten Flor zeigten, der ein dankbares Publikum fand und viel Interesse erregte.

Ich habe die Ausstellung während ihrer Dauer mindestens an zehn verschiedenen Tagen, bei gutem und auch bei schlechtem Wetter, zu verschiedenen Tageszeiten besucht, dabei mein Augenmerk begreiflicherweise immer auf die Dahlienpflanzungen konzentriert, und jedesmal erfüllte es mich mit Befriedigung, wenn ich an den einzelnen Feldern die Beobachtung machen konnte, mit welcher Liebe und mit welchem Interesse der Blumenliebhaber oder Fachmann seine Vergleiche zwischen den einzelnen Dahliensorten machte und dann die ihm am meisten zusagenden schreibend festhielt, und nach dieser Seite hin sind die Dahlien-Sonderpflanzungen auf der Berliner Ausstellung entschieden als ein Erfolg zu buchen, der sich bei den einzelnen Ausstellern sicher bemerkbar machen wird.

Die Anordnung der einzelnen Dahlien-Anpflanzungen war nicht nur eine geschickte, sondern auch nach jeder Seite hin leicht zugängliche. Der Sortenreichtum und die Auswahl ließen kaum etwas zu wünschen übrig, waren doch nicht weniger als 300 verschiedene Dahliensorten dort untergebracht, die fast alle Farbentöne zeigten und jedem Geschmack Rechnung trugen.

Was die einzelnen Aussteller betrifft, so blühten von den Anpflanzungen Kurt Engelhardt's, Dresden-Leuben, besonders reich: *Perle von Dresden*, eine lachsorangefarbene, lila schattierte und langgestielte Hybride; weiter *Herzblut*, dunkelblutrote Edeldahlie, *Rütlischwur*, eine sehr großblumige hellscharlachrote Hybride von seltener Schönheit, *Prahlhans*, hellorange mit goldigem Schimmer, von feiner Hybridform, *Deutsche Frauen*, hellgelb mit chamois, die reinweiße, seerosenförmige *Tugend*, die schon bekanntere zweifarbige *Schützenliesel* und schließlich auch noch *Jubellied*, glühend a ch sro mit amethyst Anflug, und die schon ältere, aber immer schöne, riesenblumige Hybriddahlie *Willkommen*, locker gefüllt, korallenrot mit lachs.

R. Hoepfner, Altrahlstedt bei Hamburg, ein begeisterter Liebhaber der Dahlien, hatte seine neue Züchtung *Volkslied* in einer größeren Anzahl von Exemplaren ausgepflanzt. Die ziemlich gut entwickelten Pflanzen zeigten die feinstrahligen, gutgestielten, rosafarbenen Blumen in schönster Vollendung, und diese fanden viel Beachtung.

Ein besonders reichhaltiges Sortiment, wenn auch schon bekannterer, älterer Sorten, die sich merkwürdig gleichmäßig entwickelt hatten und gut blühten, zeigte die Anpflanzung von K. Hannus, Trupe-Lilienthal bei Bremen. Unter den etwa 80 Sorten waren sowohl Edeldahlien wie auch die Hybridformen und recht schöne Pomponsorten vertreten. Dort machte ich die Beobachtung, daß gerade an diesem vielseitigen Sortiment seitens des Liebhaberpublikums das regste Interesse herrschte, und es dürfte ein Fingerzeig für derartige spätere Veranstaltungen sein, daß möglichst größere Sortimente, wenn auch nur in zwei bis drei Stück jeder Sorte, zur Auspflanzung kommen, da diese beim Vergleichen untereinander am meisten Beachtung finden.

In jeder Beziehung gelungen war auch die Anpflanzung von Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch. Hier waren wohl zum größten Teil Knollen zur Verwendung gekommen, die sich natürlich im Verhältnis zu den Stecklingspflanzen viel rascher entwickelten und auch früher zur Blüte gelangten. Von den einigen zwanzig Sorten traten als gute Blüher besonders hervor: *Zukunft*, eine vornehme, langgestielte Edeldahlie von hellorange Färbung, in mattes Gelb verlaufend, die prächtige, lachsorangefarbene *Demokrat*, feinstrahlige Edeldahlie; weiter die hellrosafarbene *Fürstin von Donnersmark* von der gleichen Form, *Meisterstück*, zartes, reines Fliederlila, im Grunde weißlichgrün, feinstrahlige gute Form und fester Stiel; die leuchtend scharlachrote *Brennende Liebe* und die einzig schöne, schon bekanntere seerosenförmige *Aureola* von feinster Altgold-Färbung. Den Abschluß dieser Pflanzung vorn am Wege bildete die niedrig bleibende und immer dankbar blühende *René Cayeux* mit ihren langgestielten, leuchtend blutroten Blumen.

Bei der Pflanzung von Nonne & Hoepker, Ahrensburg, notierte ich als besonders schön folgende schon bekanntere Sorten: *Propaganda, Generalfeldmarschall von Hindenburg, Elbe, Dresden, Purpurkönig, Gartenschmuck, Rosennymphe, Bille, Alster, Röschen* und *Zigeuner*.

Paul Reichardt, Berlin-Mariendorf, war ebenfalls durch ein reichhaltiges Sortiment neuerer und älterer guter Dahliensorten vertreten. *Blaustern, Käte Diel, Herzblut, Glaube, Insulinde, W. W. Rawson, Edler Mohr, Stolze von Berlin, Marlit, Schmetterling, Deutsche Treue* und *Gärtners Freude* sind nur eine kleine Auslese davon. Viel Beachtung fand auch seine neue großblumige Riesen-Hybride *Germania*, deren großen zartlilafarbenen Blumen auffallend in Erscheinung traten.

Ein großer Teil der Sorten von Paul Rud. Reichel, Kötzschenbroda bei Dresden, die im Vorjahre in Dresden einen Hauptglanzpunkt bildeten, waren im Schloßpark Bellevue nicht gut zur Entwicklung gekommen. Schön blühten *Ugleinixe, Marie Kapphahn, Maienrose, Hilligenlei, Hamlet, Insulinde, Effekt* und noch einige bekannte andere.

Reichhaltig war auch die Anpflanzung von Otto Ruhe, Charlottenburg. Neuere und neueste Sorten waren unter dem Ruhe'schen

Sortiment vertreten, die durchweg gut erblüht waren und sehr ansprachen. *Schwarzwaldmädel, Korallenperle, Prinz* und *Prinzessin Karneval, Sachsenkrone, Lachendes Glück, Glut, Kantors Rosel, Zukunft, Demokrat* und *Lucifer* sind nur eine kleine Auswahl unter den von der Firma Ruhe ausgepflanzten, farbenschönen Sorten.

Die Dahlien-Großkulturen von Oskar Schwiglewski, Karow bei Berlin, hatten ebenfalls ein umfangreiches Dahlien-Sortiment ausgepflanzt, in dem etwa 30 verschiedene Sorten untergebracht waren. *Gwendoline Tucker, Riese Machnow, Carl Bergmann, W.W.Rawson, Heimat, Schmetterling, Modekind, Schwärzeste von Allen, Coccinea superba* und *Dr. Rothe* waren dort die am meisten hervortretenden, guten Blüher.

Als Züchter reichblühender und farbenschöner Dahliensorten erfreut sich H. Severin, Kremmen bei Berlin, eines guten Rufes. Seine Züchtungen sind sowohl zum Gartenschmuck wie auch für den Blumenschnitt gleich wertvoll und werden in Liebhaber- und Fachkreisen gebührend gewürdigt. In Bellevue hatte Severin viele eigene Züchtungen ausgepflanzt; ich erwähne davon nur als besonders gut die folgenden: *Maud, Ernst Severin, Rival, Senta, Reichskanzler, Georg Draheim* und *Hedwig Severin.* Von anderen Züchtern fielen in seinem Sortiment besonders auf die Sorten *Peter Rosegger, Weltbrand, Strandnixe, Ugleinixe, Heimat* usw.

Einen besonderen Anziehungspunkt bei den bisherigen Auspflanzungen der Deutschen Dahlien-Gesellschaft bildeten immer die neueren Halskrausendahlien von Paul Süptitz, Saalfeld a. d. Saale. Auch in Berlin waren seine schönen Züchtungen wie *Leuchtenburg, Marie Stuart, Bürgermeister Seiferth, Frau Dora Fischer, Erbprinzessin Charlotte, Gißra, Kätchen vom Schwarzatal, Schwarzburg, Wartburg* usw. vertreten. Leider war ein Teil davon infolge des sonnenarmen, verregneten Sommers nicht zur Blüte gekommen, so daß uns die Bewunderung dieser Schönheiten an der Pflanze teilweise versagt war.

Titus Hermann Nachf., Liegnitz, hatte die Sorten *Bornemanns letzte Freude, Gartendirektor Stämmler, Goldsprudel, Splendens imbricata, Primula, Prinzessin Irene von Preußen* und *Ferdinand Olivet* ausgepflanzt, während P. Stever, Zeuthen (Mark), einige noch unbenannte Sämlinge brachte, von denen eine weiße Halskrausendahlie durch ihre Eigenart besonders auffiel.

Aus der Anpflanzung von van Nes, Berlin-Pankow, interessierten besonders zwei als Bordüre gepflanzte, einfach blühende Sorten durch ihren niedrigen und gedrungenen Wuchs und die große Reichblütigkeit, die sie zur Gruppenbepflanzung, aber auch zur Kultur im Topfe wertvoll erscheinen lassen. Allem Anschein nach sind diese beiden als Mignondahlien bezeichneten Sorten holländischen Ursprungs. Es blüht *Ruhm von Schiedam* einfach reinweiß und *Maasland* als prächtiger Kontrast dazu leuchtend dunkelblutrot.

Im allgemeinen war, wie schon erwähnt, der Sommer 1922 der Dahlienblüte, wo es sich um junge Pflanzen handelte, wenig günstig, und als in den Herbsttagen die Blüte einigermaßen einsetzte, traten ziemlich scharfe Frühfröste in Erscheinung, die dem Flor ein vorzeitiges Ende bereiteten. — Es ist von verschiedenen Seiten der Meinung Ausdruck gegeben worden, daß man die Anpflanzungen im Schloßpark Bellevue viel früher und reicher hätte zur Blüte bringen können, wenn ausschließlich Knollen zur Verwendung gekommen wären. Wer hatte aber im Frühjahr bei den schon damaligen hohen Preisen und der regen Nachfrage nach Knollen noch so viel Knollen übrig, um die großen Flächen, um die es sich in Bellevue handelte und auf denen zirka 12 000 Dahlien gebraucht wurden, zu besetzen? Kritik üben ist eben immer leichter gewesen als besser machen, und solange diese Besserwisser den Beweis für das Bessermachen nicht erbracht haben, wird ihre unmaßgebliche Kritik von den Dahlienleuten nicht ernst genommen werden.

Muster eines Lehrlingstagebuches.

Fast in allen Prüfungskommissionen von Gärtnerlehrlingen wird zur Prüfung die Vorlage des Gärtnerlehrlingstagebuches gefordert. In vielen Fällen gibt man den Lehrlingen für ihre Eintragungen Vordrucke in die Hand. Zum Teil sind für derartige Hefte die Anschaffungskosten recht hoch, so daß man ihre Anschaffung scheut. So wird heute von einzelnen Landwirtschaftskammern empfohlen, den Lehrlingen nur Hefte mit festem Umschlag für die Eintragungen in die Hand zu geben. In sehr viele Gärtnerlehrlingstagebücher habe ich Einblick genommen. Regelmäßig lasse ich mir als Fachlehrer der Gärtnerfachklasse einer Fortbildungsschule die Gärtnerlehrlingstagebücher zur Durchsicht und Besprechung aushändigen. Immer wieder zeigt es sich dabei, daß nur wenige Tagebücher zweckentsprechend geführt worden sind.

Vor einiger Zeit fiel mir ein Tagebuch auf, in dem Eintragungen nach folgendem Muster gemacht worden waren. Da mir diese Art als etwas Zweckmäßiges erscheint, möchte ich durch ihre Bekanntgabe für ihre Weiterverbreitung werben.

Aufzeichnungen

für die Woche vom 4. Januar bis 11. Januar 1920.

Wetter am	Sonntag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Sonnabd.	Bemerkungen
Temperatur morgens 7 .	—5	—4	—6	—3	—1	—4	—2	
mittags 12 .	—1	+1	0	+2	+3	0	+2	
abends 7 . .	—4	—5	—1	0	—1	—1	0	
Niederschläge								
Wind . . .	N	N	NO	NO	O	O	NO	

Blumengeschäft .	Ins Blumengeschäft gelieferte Topfpflanzen Asparagus Sprengeri, Chrysanthemum, klein- und großblumig, Cyklamen, an Schnittblumen Flieder.
Bearbeitung u. Düngung des Landes	Für Frühkohlpflanzung 5 □rut. Land schweren Bodens mit 8 Ztr. Stalldünger umgegraben. Land bleibt in grober Scholle liegen. Zeitverbrauch zum Umgraben und Unterbringen des Düngers 24 Stund.
Treiberei Maiblumen	1 Satz Maiblumen im Warmhaus zum Treiben aufgestellt, die Keime wurden 12 Stunden im Wasser von 35° C gebadet.
Stauden . .	Im Kalthaus zum Treiben aufgestellt: Frühblühende Stauden. *Iberis sempervirens, Arabis alpina fl. pl., Myosotis oblongata perfecta.*
Chrysanthemum . .	Erdmischung vorbereiten, 3 Teile sandige Gartenerde, 1 Teil Lauberde, 1 Teil Torfmull; Zusatz auf 1 cbm Erde: 4 kg Hornmehl, 2 kg Knochenmehl, 1 kg 40%iges Kalisalz.
Obstwildlinge . .	Obstwildlinge aus dem Einschlage, der gegen Einfrieren mit Laub abgedeckt ist, geputzt, zur Frühjahrspflanzung vorbereitet (Apfelwildlinge, Doucin, Paradies), Zeitverbrauch einschl. Arbeiten am Einschlag: 3 Personen in 8 Stunden 8000 Stück. Für Sommerveredlung geeignet ist die Stärke 6—8 mm Durchmesser am Wurzelhals gemessen. Der Rückschnitt erfolgt auf etwa 40 cm, die unteren schwachen Seitenzweige entfernt. Wurzeln bis auf etwa Handbreite zurückgeschnitten. Apfelwildlinge, kräftige Wurzeln, tiefgehend, zum Unterschied von Doucin und Paradies, diese durch Ableger vermehren. Doucin hat biegsame Wurzeln, Paradies spröde Wurzeln.
Edelreiser .	Edelreiser von verschiedenen sortenechten Standbäumen (Apfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, in verschiedenen Sorten) geschnitten, zu je 25 Stück gebündelt, je Stück 10—15 Augen, und etikettiert, im Garten an schattiger Stelle im Sand handbreit tief eingeschlagen. Bestimmt zur Frühjahrsveredlung für eigenen Bedarf und Verkauf.

Obstbaumschnitt . .	Aeltere Apfelstämme, ausgelichtet, kranke Zweige entfernt, Zweige, die zu dicht standen, am Astring entfernt. Wasserschossen etwa alle 10 cm einen schwachen stehen gelassen und auf 30 cm eingekürzt. Starke und überzählige mit Astring entfernt. Große Schnittwunden mit dem Messer geglättet und mit Steinkohlenteer bestrichen. Stämme abgekratzt und mit Kalkmilch, der auf 100 l 10 l Obstbaumkarbolineum zugesetzt wurden, angestrichen. Zur Herstellung der Kalkmilch verwendet auf 100 l 12 kg gelöschten Kalk.
Sorteneigentümlichkeit der Obstbäume . .	Geflammter Kardinal bildet flache Krone, Wintergoldparmäne und purpurroter Cousinot hochstehende Kronen, Aeste von Baumanns Renette verzweigen sich schlecht. Goldparmäne, da Boden schwer und Grundwasserstand hoch, viel Krebsstellen und Spitzendürre.

Es sind zunächst einmal regelmäßige Eintragungen über das Wetter gemacht. Im übrigen sind die Eintragungen wöchentlich erfolgt. Bei den Eintragungen über die einzelnen Kulturen wurde stichwortartig das herausgestellt, worum es sich bei der Eintragung handelte. Dadurch ist bei einem späteren Nachschlagen im Tagebuch die Uebersichtlichkeit und ein leichtes Finden gewährleistet.

R. Jaenichen, Obstbauwanderlehrer, Rostock.

Reiseeindrücke.

III. Bonn.

Wer nach längerem Aufenthalte in der Schweiz zum ersten Male wieder deutschen Boden betritt, wird heute leicht von Gedanken beschlichen, welche die Achtung vor dem eigenen Vaterlande gefährden; denn jenseits der Grenze herrscht Ordnung, Blüte, Wohlstand, bei uns Armut, Niedergang, Verfall. Aber man braucht dann nur in die vom Feinde besetzten Gebiete zu fahren und sich auch nur oberflächlich all der unverschuldeten Not und Sklavenlast zu vergewissern, unter denen unsere Landsleute dort seufzen, so fällt es einem nicht mehr schwer, den Niedergang unseres Vaterlandes nach ursächlichen Gesichtspunkten zu beurteilen und genügend Erinnerungskraft aufzubieten, um die alte Achtung und Liebe aus freier Zeit wiederzugewinnen.

Mich führt die Bahn zunächst unmittelbar längs des Rheins an Istein vorbei. Vom jenseitigen Ufer grüßt das Elsaß — Welschland. — Ich träume von vergangenen Tagen und lausche dabei der Unterhaltung mitreisender Badenser, die sich auf dem Wege zur Arbeitsstätte, wie nicht anders möglich, über Einst und Jetzt unterhalten und den Tag verfluchen, der ihnen die Möglichkeit nahm, den Rhein zu durchbooten und ihre Freunde, Verwandten und Bekannten da drüben von Zeit zu Zeit durch Kaffeebesuche zu erfreuen. In obstbaulicher Hinsicht bietet diese Gegend interessante Bilder. Die landwirtschaftliche Hochstammpflanzung mit Weidewirtschaft überwiegt. Der Walnußbaum steht in Konkurrenz mit dem Kern- und Steinobst. — Zwischen Karlsruhe und Ludwigshafen nähert sich die Bahn an einer Stelle so nahe dem Rhein, daß die Umrisse von Speyer deutlich sichtbar werden. Schwarzhäuter der schlimmsten Sorte treiben heute in der alten Kaiserstadt ihr Unwesen. Arme Landsleute! Wie gern möchten wir Euch aus Eurer Sklaverei befreien! Wir werden es Euch nie vergessen, was Ihr für uns alle gelitten! Mit der Einfahrt in Ludwigshafen befinde ich mich mitten unter den Besatzungstruppen. Hier tauchen sie auf, dort tauchen sie auf, wohin man schaut: überall dieses Gemisch von land- und rassefremden Elementen, meist bis an die Zähne bewaffnet. — In Mehlem habe ich die Gastfreundschaft des Kollegen Sandhack genossen und wandere mit diesem in der Frühe zu Fuß über Godesberg nach Bonn. Das schöne Städtchen Godesberg zeigt besonders deutlich die Spuren des Besatzungselends. Die einst reizenden Straßenbilder sind nicht mehr, und die Villengärten erscheinen verwüstet und verwahrlost. Wann wird kommen der Tag? —

An der Straße, die von Godesberg nach Bonn führt, liegt in freiem Gelände, etwas zurückgezogen, eine bescheiden anmutende, kleine neue Gewächshausgruppe, die Gärtnerische Versuchsanstalt der Landwirtschaftskammer, die Arbeitsstätte Max Löbners. Diese kennen zu lernen, war mir mit Rücksicht auf ihre besondere fachliche Bedeutung längst ein dringendes Bedürfnis. Auf einem Rundgange durch die Anlagen unterrichtet uns Löbner über den Stand seiner Versuchsarbeiten und über seine züchterischen Absichten. Es würde zu weit gehen, wollte ich hier auf alle Einzelheiten eingehen. Besonders interessant ist mir die Schilderung seiner mühsamen und erfolgreichen Züchtungsarbeit, die er zur Erzielung der Tomatenneuheit „Bonner Beste" geleistet hat, und der Pläne, die er für deren Vervollkommnung und Erhaltung als beste Sorte noch hegt. Mit Interesse folge ich weiter der Vorführung seines Beweismaterials für die Vorzüge der ersten Bastardgeneration, seines Düngungsversuches an der Obconica-Primel, seines erfolgreichen Züchtungsversuches mit Treibgurken, um nur weniges zu nennen, das mir gerade in die Feder fließt. Nicht vergessen möchte ich, daß Löbner auch die bei uns noch ganz ungeklärte Frage der Rosenunterlagen bereits aufgegriffen und ausgedehnte Versuchspflanzungen nach dieser Richtung hin angelegt hat. Das hat meine ganz besondere Aufmerksamkeit erregt. In blumenzüchterischer Hinsicht will er sein Hauptinteresse in Zukunft den Gladiolen zuwenden. — Die Bedeutung der Löbnerschen Anstalt liegt nicht nur in ihrer Bestimmung als rein gärtnerische Versuchsstätte, sondern vor allem auch in ihrer Eigenschaft als engstes Bindeglied zwischen erwerbsgärtnerischer Praxis und gärtnerischer Hilfswissenschaft. Dadurch, daß die Anstalt diese enge Verbindung zwischen praktischer Arbeit und geistiger Erkenntnis auch außerhalb ihrer Grenzpfähle herzustellen bemüht ist, daß sie sich der Unterrichtung aller erwerbstätigen Berufskreise widmet und diesen Unterricht in engster Anlehnung an das lebendige Beispiel erteilt, hat sie sich aus dem Rahmen aller bisher bestehenden Lehranstalten gerade in dem Punkte herausgehoben, der die nach wie vor mit Grund gegen die Errichtung einer Gartenbauhochschule gehegten Bedenken nährt.

Unweit der Versuchsanstalt in der Richtung auf Bonn liegt der große Betrieb von Schnurbusch. An seine früher für das Rheinland überragende Bedeutung und seinen früher im ganzen Reiche verbreiteten Ruf erinnert heute noch die weite Ausdehnung der Gewächshausanlage, in die aber das Alter ihre Spuren schon ziemlich tief eingegraben hat. Man muß sich wundern, daß in diesen fast baufälligen Häusern noch Kulturen von solcher Güte betrieben werden können, wie ich sie dort kennen lernte. Besonders lebhaft erinnere ich mich an die ausgezeichneten Bestände von Asparagus und Nephrolepis, überhaupt von Grünpflanzen. Die Absatzverhältnisse liegen für diesen Betrieb insofern für heutige Verhältnisse schwierig, als der Bonner Markt die gesamte Erzeugung nicht aufnehmen kann und der Bahnversand in die Städte des Industriegebietes die Ware allzu stark belastet. Das birgt für die künftige Existenz des Betriebes ernste Gefahren.

In Bonn selbst reicht der vorgesehene Aufenthalt nur noch zu einer kurzen Besichtigung des Botanischen Gartens. Er gehört zu den besten und größten des Reiches, ist auch trotz der Ungunst der Zeit in bestem Pflegezustande erhalten. Dies gilt nicht nur für die Anlagen im Freien, sondern auch für die Pflanzenbestände in den Häusern. In der nach geraden Linien aufgeteilten systematischen Anlage ist die Aufgabe einer Verbindung zwischen wissenschaftlicher Zweckmäßigkeit und gärtnerischem Schmuckwerte in einer Form gelöst worden, wie sie mir von keinem weiteren botanischen Garten des Reiches bekannt geworden ist. Für die Gewächshausanlage liegt der Plan eines großzügigen Neubaues vor. Es wäre mit Rücksicht auf das jetzt bestehende Mißverhältnis zwischen dieser und der sonst geradezu hervorragenden Stellung des Gartens unter den botanischen Gärten des Reiches sehr zu begrüßen, wenn dieser Plan trotz aller Schwierigkeiten recht bald zur Durchführung käme. Den Bemühungen des Herrn Wiesemann um die Hebung des Gartens, die höchste Anerkennung verdienen, würde dadurch ein verdienter Erfolg beschieden.

Damit hat meine Ferienreise ihren Abschluß gefunden, eigent-

lich etwas vorzeitig; denn auch Köln steht noch in meinem Reiseprogramm. Aber der Himmel hat es anders beschlossen: Mit der Abreise von Bonn zeigt sich eine dem lebenden Geschlechte seit 1922 nicht mehr ganz ungewöhnliche Naturerscheinung, die man gemeinhin als „Landregen" bezeichnet. Dieser raubt nach frohen Ferienwochen die erforderliche Stimmung und zwingt zur Rückkehr an den Redaktionstisch, wo nach frohen Festen saure Wochen folgen. **Saathoff.**

Dendrosan als billiges Pflanzenschutzmittel.

Von **Karl Fr. Töllner**, Bremen.

Die Preise für Schädlingsbekämpfungsmittel sind naturgemäß im Anschluß an die Wertsteigerung der Rohstoffe, der Arbeitslöhne, der Kohlen usw. derartig in die Höhe gegangen, daß man es dem Obstbauproduzenten gewiß nicht verargen kann, wenn ihm der Gedanke kommt, ob eine Bekämpfung der Schädlinge der hohen Kosten wegen nicht besser unterbleibt und er es der Natur oder glücklichem Zufall überlassen muß, seine Pfleglinge vor feindlichen Parasiten zu behüten. Natürlich wird ein sachverständiger Obstbaumzüchter derartigen Gedanken nicht nachgeben, da er durch solches Verhalten der Allgemeinheit und sich selbst großen Schaden zufügen würde. Ohne Bekämpfung der Pflanzenschädlinge würde, wie von sachverständiger Seite festgestellt wurde, eine Million Goldmark dem Deutschen Reiche verloren gehen. Gegen eine derartige Summe spielen die Aufwendungen für Schädlingsbekämpfungs- und Verhütungsmittel eine untergeordnete Rolle. Eine unerläßliche Aufgabe ist es jedoch für jeden Obstbau-Interessenten, unter den unzähligen Kampfmitteln diejenigen auszuwählen, die sowohl in vernichtender als in vorbeugender Weise die ausgiebigsten Erfolge im Verhältnis zu den aufgewendeten Kosten aufweisen können. — Die nachstehenden Darlegungen sollen den Beweis erbringen, daß das als Schädlingsbekämpfungsmittel von mir verbreitete, sehr einfach anzuwendende, ungiftige, ausgiebig wirksame Dendrosan trotz der erforderlich gewordenen Wertsteigerung wie wohl kein weiteres Mittel geeignet erscheint, die Gesundheit der Obstbäume, die Güte der Früchte und damit die Rentabilität des Obstbaues unter allen Umständen zu erhöhen.

Ein Kilo Dendrosan kostete: Oktober 1921 M 65.—, März 1922 M 115.—, Juli M 220.—, August M 500.—, September M 840.—, Oktober M 950.—. Die Preise schließen sich den Notierungen für Salicylsäure und Borsäure an. Ein Kilo genügt, um 200 mittlere Obstbäume mit den sich am besten bewährenden und bequem auszuführenden Dendrosan-Lehmanstrichen zu versehen. Das verursacht, wenn Lehm und Wasser nicht berechnet werden, an Materialkosten M 950.—, also für jeden Baum M 4,75. Wird der Anstrich jährlich zweimal, und zwar durch Lehmanstrich nach Beendigung des Laubfalls und vor dem Aufbrechen der Knospen, vorgenommen, so belaufen sich die Kosten auf das doppelte, also M 9,50 pro Baum und Jahr. Ist die Dendrosan-Behandlung erst einmal durchgeführt worden, so vermindern sich die Kosten durch den geringeren Verbrauch an Streichmaterial, weil man bei der auffallend glatten Rinde der bereits behandelten Stämme und Aeste mit weniger Dendrosan-Lehm auskommt. Eine Behandlung der Obstbäume macht sich, wie von vielen Fachleuten anerkannt, in folgender Weise bemerkbar: Verschwinden der Moose und Flechten von den Stämmen sowie des in den Ritzen der Rinde befindlichen Ungeziefers nebst Brutablage (Blütenstecher), tadellose Vernarbung von Krebsstellen und anderen Wunden, Beseitigung oder Verringerung von Mehltau und Fusikladium, Eindämmung der Blattlausvermehrung, Verschwinden der Blutlaus, Raupenkolonien waren fast nicht mehr vorhanden, es wurden gesunde, voll entwickelte Früchte erzielt, die fast ganz wurmfrei sind, da der Apfelwickler vernichtet wurde.

Es ist leicht einzusehen, daß bei den jetzigen hohen Preisen für Obst aller Art diese Aufwendung von M 4,75 bis M 9,50 für den Obstbaum sich bezahlt machen muß. Selbst wenn in ungünstigen Jahren anstelle madigen Obstes der Baum nur die gleiche Menge madenfreien Obstes trägt, sind die Aufwendungen überreich gedeckt, ganz abgesehen von dem wohltuenden Einfluß, den die Dendrosan-Behandlung auf das Wohlbefinden des Baumes und seine Kräfteentwicklung für das kommende Jahr ausübt. Auch sei noch erwähnt, daß nach meinen Erfahrungen die augenblicklich ebenfalls sehr kostspieligen Bekämpfungsmittel, wie Leimringe und Fanggürtel, in Fortfall kommen können, wenn Dendrosan in sachgemäßer Weise zur Anwendung gelangt.

Preisbildungsfragen im Gartenbau.

Bei der Anrechnung bezw. Festsetzung der Preise für Erzeugnisse des Gartenbaues auch den Verbraucherstandpunkt zu berücksichtigen, ist eine durchaus berechtigte Forderung. Allein, unter heutigen Verhältnissen wird es nicht immer leicht sein, dieser Forderung Rechnung zu tragen.

Sehen wir einmal ganz ab von unseren eigenen Erzeugnissen und betrachten wir die Behandlung der Preisbildungsfrage in anderen Berufen oder in der Wirtschaft allgemein, so war früher die kaufmännische Regel, den Verkaufspreis einer Ware nach den Gestehungskosten zu errechnen. Heute sind wir von dieser alten Regel weit entfernt. An ihre Stelle ist die Maßnahme getreten, den Wiederbeschaffungspreis oder gar gleich die alte Goldwährung als Grundlage der kaufmännischen Kalkulation zu nehmen. Von kaufmännischer Ethik kann heute nicht mehr die Rede sein. Ich verkenne durchaus nicht die durch die ständig sinkende Valuta geschaffene Zwangslage; aber diese ändert nichts an der Tatsache, daß die Geschäftswelt skrupellos geworden ist und nur noch an den eigenen Gewinn denkt. Irgend eine Rücksicht auf den Verbraucher gibt es nicht mehr.

Erfreulicherweise gehört nun der Gärtner zu jenen ehrenwerten Ausnahmen, die es, wie überall im Wirtschaftsleben, auch hier noch gibt und die versuchen, auf Grund genauer Feststellung der Gestehungskosten einen Verkaufspreis zu finden, der einerseits ihnen das Weiterbestehen ermöglicht, auf der anderen Seite dem Verbraucher nach Möglichkeit entgegenkommt. Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß sich der Gärtner an sich in besonders schwieriger Lage befindet insofern, als seine Erzeugnisse nicht fabrikmäßig hergestellt werden können, sondern in oft langen Zeitperioden unter klimatisch nicht immer günstigen Verhältnissen dem Boden abgerungen werden müssen. Eine genaue Kalkulation ist also für den Gärtner auch in normaler Zeit schwerer als in den meisten anderen Wirtschaftszweigen. Fast unmöglich wird sie unter Geldverhältnissen, wie wir sie heute haben; wo schon der größte Teil der Geschäftswelt zu Kalkulationsregeln übergegangen ist, die ihn unbedingt vor Schaden schützen, ja ihm meist ganz unberechtigten Gewinn zuführen. Daß diese Handlungsweise für das Volkswohl schädlich ist, braucht wohl nicht besonders betont zu werden.

Die vom Wirtschaftsausschusse des „Reichsverbandes deutscher Gartenbaubetriebe" festgesetzten Schlüsselziffern, mit denen der Vorkriegspreis einer Ware multipliziert werden soll, um den heutigen Verkaufspreis zu erhalten, beruhen auf genauer Errechnung der Gestehungskosten, wobei jedoch fast durchweg alle Unkosten im Minimum eingesetzt sein dürften. Leitend war für letzteres sicher der Gedanke, der gesunkenen Kaufkraft des Verbrauchers so weit wie möglich entgegenzukommen. Zweifellos wird sich zeigen, daß das Publikum nun einzelne unserer Erzengnisse nicht mehr kaufen

kann. Hier gibt es nur einen Rat, nämlich diese Kulturen eingehen zu lassen. Zu diesem Entschlusse muß jedoch der Gärtner schnell kommen, damit er nicht mit diesen noch größere Geldverluste erleidet und so andere vielleicht rentablere Kulturen unnötig mit belastet. Der kaufmännische Geist fehlt leider so vielen, auch solchen Gärtnern, die im Fach Tüchtiges leisten und doch nicht vorwärts kommen.

Es gibt so manche Faktoren, denen früher keinerlei Bedeutung beigemessen wurde, die aber heute für den Gärtner eine Erschwerung seines ohnehin bescheidenen Daseins bedeuten. Ich will nur noch die Lohnfrage erwähnen. Es geht nicht an auf die Dauer, daß unsere gelernten Kräfte schlechter bezahlt werden als die ungelernten Hilfskräfte in Industrie und Handwerk. Wir müssen uns deshalb noch auf weitere bedeutende Steigerungen unserer Erzeugnisse einrichten. Wieweit das Publikum die Kaufkraft für unsere Erzeugnisse auch dann noch aufbringen wird, muß abgewartet werden. So ganz pessimistisch braucht man aber dieserhalb nicht in die Zukunft zu sehen; denn es hat sich bis jetzt immer gezeigt, daß Blume und Pflanze weiter gekauft werden, ganz abgesehen von der Möglichkeit der Zuflucht zu der Erzeugung von Gemüse als etwas Lebensnotwendigem. Es sei hier ein Vergleich mit den Büchern gestattet. Auch hier haben wir verhältnismäßig niedrige Preise, die in allerletzter Zeit stark erhöht worden sind. Man ist verdutzt, man zögert, und man kauft doch das Buch für Mk. 1000,—, das früher etwa Mk. 4,— gekostet hat, und genau so wird's mit Blumen und Pflanzen gehen. **Remred.**

Persönliche Nachrichten.

Treu gedient!

In einer Zeit, wo treue Pflichterfüllung nicht mehr zu den alltäglichen Erscheinungen gehört, ist es Ehrenpflicht der Fachpresse, neben verdienstvollen Fachgenossen auch diejenigen zu feiern, die in treuem Fleiße auf dem ihnen zugewiesenen Platze als Mitarbeiter und Helfer lebenslang ausgehalten haben. Besonders in der Herrschaftsgärtnerei begegnen wir noch hier und dort solchen Veteranen unseres Standes, die seit ihren frühesten Berufsjahren ein und derselben Herrschaft dienten und ihre Pflicht als Gartenhüter dieser gegenüber getreu bis zum letzten Atemzuge erfüllen. Ihnen gebührt Achtung und Ehrerbietung.

Johann Braß.

Auf ein leuchtendes Beispiel solcher Pflichttreue wurde meine Aufmerksamkeit kürzlich gelenkt gelegentlich eines Besuches auf Schloß Dyck, das bekanntlich dem Fürsten Salm-Raifferscheidt gehört. Dort lebt ein Kollege **Johann Braß,** heute 78 Jahre alt. Am 6. April 1845 geboren, trat dieser in seinem 14. Lebensjahre in die Gartenverwaltung des Schlosses Dyck ein, in der sein Vater bereits tätig war. Er arbeitete ununterbrochen im Blumengarten und in den Gewächshäusern, ursprünglich unter Fürst Josef († 1861), dem großen Pflanzenfreunde, und den Hofgartendirektoren Hermes und Funke, die ihm die Pflege der damals bedeutendsten Kakteensammlung Europas übertrugen, später unter Fürst Alfred I., der 1888 starb, dann unter Fürst Leopold bis zu dessen Tode im Jahre 1893 und von da ab unter dem jetzt noch lebenden Fürsten Alfred II. Im Jahre 1901 wurde er durch ein unheilbares Leiden erwerbsunfähig und vom Fürsten mit einer laufenden Pension bedacht. Trotzdem arbeitet er noch heute unermüdlich mit Lust und Freude in seinem Garten, und wenn sein Gedächtnis auch nachgelassen hat, so sind doch seine reichen botanischen und dendrologischen Kenntnisse nach wie vor lebendig, ebenso wie die Erinnerung an all die Freuden und Leiden, die ihn vier Generationen hindurch mit dem fürstlichen Hause verbanden. — Solche langen Dienstjahre ehren nicht nur diesen Veteranen des Berufs, sondern auch die Herrschaft, der er diente.

Bemerkenswert ist, daß außer dem Vater auch der Großvater schon in der fürstlichen Gartenverwaltung tätig war. Der Vater 38 Jahre, alle drei zusammen bis zur Pensionierung des jetzt noch lebenden Sohnes 123 Jahre lang. **Saathoff.**

Braun, Siegfried, Oekonomierat, geschäftsführender Präsident der Deutschen Gartenbaugesellschaft, blickte am 1. September d. Js. auf eine 25jährige Tätigkeit im Dienste der D. G. G. zurück.

Der Name Braun wird mit der Geschichte der D. G. G. für alle Zeiten verknüpft bleiben, weil Braun die Geschicke der Gesellschaft in bewegtester Zeit gelenkt hat. Die Hingebung, mit der er ohne Rast und Ruhe sein Amt ausübt, ist ein leuchtendes Vorbild der Pflichttreue und Selbstaufopferung und hätte höheren Lohn verdient als das Erleben einer Periode unaufhaltsamen Niederganges und einer ununterbrochenen Kette von Enttäuschungen. Sein Jubiläum fiel in die ersten Tage der Bellevue-Ausstellung, deren Zustandekommen trotz schwerster Hindernisse in erster Linie sein Verdienst gewesen ist. Daß er den Tag sorgsam verborgen hielt, um die Aufmerksamkeit der Fachwelt nicht von dem größeren Ereignis abzulenken, ist kennzeichnend für seine Bescheidenheit und für die vornehme Art seiner Auffassung von Amt und Pflicht. Wir wünschen ihm aufrichtig, daß wenigstens der Kampf, den er seit Jahren um die Erhaltung der Gesellschaft mit Tapferkeit und Zähigkeit führt, erfolgreich bleiben möge und rufen auch an dieser Stelle die Fachgenossen zu seiner Unterstützung auf.

Kleine Mitteilungen.

Auslandsblumen in der Berliner Markthalle. Die Einfuhr italienischer Blumen nach Berlin hat in diesem Jahre bereits größeren Umfang angenommen. Rosen und Nelken kommen ununterbrochen in größeren Sendungen an. Die Preise hierfür sind trotz schlechter Valuta und hoher Frachtsätze so niedrig, daß das an sich nur schwache Markthallengeschäft der Berliner Gärtner vor Weihnachten empfindliche Einbuße erlitten hat. Für Rosen werden 1500 bis 3000 M je Dutzend gefordert, während für inländische Kastenrosen bis zu 6000 M und mehr erzielt wurden. Man hofft allerdings, daß die nahe bevorstehenden weiteren Tariferhöhungen der Eisenbahn auf die Preise und die Einfuhr der Südblumen nicht ohne Einfluß bleiben werden.

Vom Reichsbund für Obst- und Gemüsebau. Der Reichsverband Deutscher Gemüsezüchter hielt am 15. Dezember in Berlin eine außerordentliche Versammlung ab, in der nach kurzer Debatte die Auflösung des Verbandes und sein Uebertritt zum neugegründeten Reichsbund für Obst- und Gemüsebau beschlossen wurde. Damit hat also der Gemüsebau seine selbständige Stellung im Rahmen des Erwerbsgartenbaues aufgegeben. Die Deutsche Gemüsebau-Zeitung wird ihr Erscheinen einstellen.

Berlin SW 11, Hedemannstr. 10. Für die Schriftleitung verantw.: J. Saathoff. Verlag von Paul Parey. Druck: Anh. Buchdr. Gutenberg, G. Zichäus, Dessau.

3 5185 00254 0811